شبُسُ الحرب تسطع على الغرب •

• . . 

## المستشرقة الالمانية زيفريد هونكه

# شـسُ العرب تسطع على الغرب

« انتُر الحضّارة العربيّة في الوروبّة »

نقلَهُ عَرَالْكَانِيَّة فَارُوقَ بَيضُون كَمَالُ دسُوقِي فَارُوقَ بَيضُون كَمَالُ دسُوقِي

راجعَهُ وَوَضَعَ حَوَاشِيهِ مارون عيسى الخوري

دار الأفاق الجديدة بيروت

دار الجيــل بـيروت صُقوق الطبيع والنثيث مجفوظت الطبعتة الثامتة

71994-21214

رائع هو الشرق.

القائم خلف الحوض المتوسط.

فالذي يحب «حافظاً» ويعرفه.

يعلم وحده ما أنشده «كالدرون»

من «ديوان الشرق والغرب»

### مقدمة الطبعة الثامنة

منذ العام ١٩٦٤ تاريخ صدور الطبعة الاولى من هذا الكتاب الى يومنا هذا ، لم يهتم النقاد العالميون بأي كتاب اهتامهم به ، بدليل مئات التعليقات عليه في الصحف والمجلات ، بين مهاجم للمؤلفة تعصبها للعرب ومدافع ومفند لآراء المتعصبين ضدهم ، وفي هذه الفترة من الانتقادات والانتقادات المضادة ، لاقى الكتاب رواجاً منقطع النظير فاعيد طبعه مرات عديدة وفي كل مرة كان الاقبال عليه شديداً وكان ولا يزال يتصدر لائحة الكتب الحالدة .

وكم نحتاج في عالمنا العربي الى مثل هذه المؤلفة التي وقفت تدافع عـن ماضينا التليد لتعيد الينا رونق الثقافة والتاريـخ العربيين اللذين طمستهـا التعصبات الدينية وتالت منها أقلام وألسنة المفترين ، فكان موقفها مشرفاً وخالداً خاود تراثنا العربيق .

ومع صدور الطبعة الثامنة نتمنى ان يمن الله علينا بامثال هذه المؤلفة التي اعطت الكثير وجلت الكثير ليبقى تاريخنا كما كان عظيماً يحتل المكانة الاسمى .

ونتقدم أخيراً من الاستاذ لطف الله قاري بالشكر الجزيل على ما بذله في تصحيح الاخطاء الواردة في الكتاب والتي سهونا عنها في طبعات سابقة ، فله منا عظيم الامتنان ، وللقراء العرب أجمعين نقدم هذه الطبعة الجديدة .

### الملتئ

الدكتورة زيفريد هونكيه ، مستشرقة المانية طائرة الشهرة ، أحبّت العرب، ومازالت، وصرفت وقتها كله باذلة الجهد للدفاع عن قضاياهم والوقوف الى جانبهم . وهي زوجة الدكتور شولتزا ، المستشرق الالماني الكمير ، الذي اشتهر بصداقته للعرب وتعمقه في دراسة آدابهم والإطلاع على آثارهم ومآثرهم . وقد عاشت المؤلفة ، مع زوجها ، عامين اثنين في مراكش ، كا قامت بعدد من الزيارات للبلدان العربية دارسة فاحصة .

تناولت المؤلفة ، في اطروحتها التي تقدمت بها لنيل درجة الدكتوراه في جامعة برلين ، أثر الأدب العربي في الآداب الاوروبية . وفي عام ١٩٥٥ صدر مؤلفها الاول : « الرجل والمرأة » ، وهو كتاب تاريخي ، اكتدت فيه الكاتبة ، كا فعلت في كتبها كلها التي تتالت ، فضل العرب على الحضارة الغربية خاصة ، والحضارة الانسانية عامة ؛ كا انها كتبت ، في الموضوع نفسه ، وبالروح النابضة بالصداقة الحالصة والمحبة العميقة ، عدداً كبيراً من المقالات في الصحف الاوروبية ، وأعدات أحاديث وتمثيليات للاذاعات العربية والالمانية على السواء .

وكتابها «شمس العرب تشرق على الغرب » هو ثمرة سنين طويلة من الدراسة الموضوعية العميقة! والمكتبة الالمانية ، لا تحوي في هذا الحقل الواسع ، سوى عدد من المقالات المتناثرة في المجلات العلمية لا تشفي غليل الباحث المدقق.

ولذا ، كان ظهور كتابها هذا ، الذي نفخر الآن بتقديمه الى القارىء العربي ،

حدثا كبيراً في المانية وأوروبة ، علقت عليه مئات الصحف والمجلات ، بدليل أن نقاد أوروبة لم يهتموا بشيء في ذاك العام ، اهتامهم بهذا اكتاب ؛ فهاجم عشرات منهم المؤلفه والكتاب معا ، واتهموها بالتعصب للعرب والتحيز لهم . بيد أن أصدقاء العرب في كل مكان انبروا يفندون مزاع هؤلاء ويردون على افترائهم ، فشهد الكتاب ، في عامه الاول ، معركة حامية الوطيس ، لم يعرفها كتاب غيره في المانية في السنوات الاخيره . وبهذا ، لاقى الكتاب ، وسط هذه الضجة ، نجاحاً منقطع النظير ، فأعيد طبعه و ترجم الى عدد من اللغات الاجبية ، كا رحبت به الصحافة العربية ترحيباً بالفاً .

وفي صيف ١٩٦١ ، دعت الحكومة العراقية ، المؤلفة وزوجها لزيارة بغداد تقديراً لها . وفي صيف عام ١٩٦٢ ، زارت الدكتورة هونكه وزوجها الجمهورية العربية المتحدة بناء على دعوة حكومتها لهما ، معربة عن تقديرها وعرفانها بالجميل ، لجمودهما المتواصلة في خدمة العرب .

وتعيش المؤلفة اليوم مع زوجها وأولادها ببون ، في منزل أثثته على طراز عربي ، لتشمر بسعادة غامرة ، ولتحسُّ انها تعيش في جو ً قوم أحبتهم حبًّ شديداً ، فربطتها بهم ثقافة انسانية خــاًيرة وفكر شمولي معطاء .

وانه ليسعدنا ، نحن المترجين ، أن نتقدم اليك ، أيها الآخ في الوطن العربي ، بهذه الدرة الثمينة ، ننقلها إليك بأمانة علمية ، محدونا أمل باسم في أن نكون قد وُفيقنا في تأدية رسالتنا ، برغ كل ما واجهنا من صعاب حاولنا التغلب عليها ببذل المزيد من الجهد ، لننهم معا ، بشمس الله ، تمنحنا الدفء والحياة وتنير أمامنا الطريق .

برلين في ١٩٦٣/٤/١٠

فاروق سعيد بيضون ـ كال دسوقي

# مقريم خامتت بالطبعت للعربيت

#### للؤلفة: « زيغريد هونكه»

لم يكن ، من قبيل المصادفة بتة "ان أكتب انا السيدة الالمانية هذا الكتاب . فالمرب والالمان لا تربطهم فقط أيام دولتهم القوية ، التي انقسمت الآن ، والتي بدأت صعودها من جديد بقوة وحيوية وعزم ؛ انما هي رابطة قوية من الفكر والثقافة قد وثقت العرى بينها، أمتدت جذورها في أعماق التاريخ واستمرت على مر القرون ولا زالت آثارها حتى اليوم .

وقد ظهرت ممالم تلك الروابط واتخذت طابع الصداقة والمودّة منذ اوقف قيصر ألماني عظيم ، أحب العرب وأعجب بهم ، سفك الدماء في وقت سادت فيه المداوة والبغضاء بينها أيام الحروب الصليبية . فأحسل بذلك الصداقة المتبادلة محل الكراهية والتعصب والعداء .

ومنذ ذلك الحين نمت أواصر المودّة بين ألمانية والعالم العربي . وعلى الرغم من هذا ــ أقولها بمرارة ــ فإن الناس عندنا لا يعرفون إلا القليــــل عن جهودكم الحضارية الخالدة ودورها في نمو حضارة الغرب .

لهذا صمّمت على كتابة هذا المؤلئف ، وأردت ان أكرم العبقرية العربيسة وأن أتيح لمواطنيّ فرصة العود الى تكريمها . كما أردت ان أقدم للعرب الشكر على فضلهم ، الذي حرمهم من سماعه طويلاً تعصّب ديني أعمى او جهل أحمق .

وكم سررت أن يترجم كتابي هذا إلى اللغة العربية حتى أستطيعان أحدّث مباشرة قلوب العرب بما يعتمل في نفوسنا من المشاعر . وآمل مخلصة أن يحتسل هذا الكتاب مكانه في العسالم العربي أيضاً كسجل لماضي العرب العظيم وأثرهم المثمر على أوروبة والعالم قاطبة .

وأنتهز هذه الفرصة لأقدّم شكري الخاص على كل ما لقيته من مودّة أثنـاء رحلاتي وإقامتي في بلادكم ، وان أكرر الشكر لأصدقائي المــديدين من العرب الذين أحاطوني بكرمهم ورعايتهم وعلموني ان أحب العرب والفكر العربي وأعجب بها .

dr. SIGRID HUNKE

زيفريد هونكه

في ٦ ايلول ١٩٦٢ بون – المانمة

Dr. Lifiat Hunke

## Lin

لم يَعُد المالم اليوم مقتصراً على اوروبة وحدها ، كما وأن التاريخ الاوروبي لم يعد ، في الوقت الحاضر ، التاريخ العالمي وحسده ؛ ذلك ان شعوب قارات أخرى قد اعتلت المسرح العالمي . ففي الوقت الذي كانت تسمى فيه اطراف الارض جميعاً الى رسم خطوط مسرحية التاريخ العالمي ، دون أية وشيجة سابقة تربط بينها ، تعود بنسا الذكرى على الدوام الى « خارطتنا للعالم » في القرون الوسطى التي تصور اوروبة دائرة يلفشها البحر العالمي ، وتتوسطها بلاد الاغريق من جهة ، ورومة من جهة ثانية ، فردوساً لها ومركز إشعاع .

أما أن تكون ثمة شعوب أخرى ، وأطراف من الارض لها شأن عظيم في التاريخ ، بل وفي تاريخنا الغربي خاصة ، فذلك أمر لم يعد بالإمكان تجاهله في حاضر قد طاول النجوم عظمة . لأجل ذلك ، يخيل إلي أن الوقت قد حان التحدث عن شعب قد أثر بقوة على مجرى الاحداث العالمية ، ويدين له الغرب، كا تدين له الانسانيه كافة بالشيء الكثير . وعلى الرغم من ذلك فإن من يتصفح مئة كتاب تاريخي ، لا يجد اسماً لذلك الشعب في ثهانية وتسعين منها .

وحتى هذا اليوم ، فإن تاريخ المالم ، بل وتاريخ الآداب والفنون والمساوم لا يبدأ \_ بالنسبة الى الانسان الغربي وتلميذ المدرسة \_ إلا بمصر القديمـــة وبابل بدءاً خاطفاً سريماً ، ثم يتوسع ويتشعب ببلاد الاغريق ورومة ، ماراً مروراً عابراً ببزنطية ، ومنتقلا الى القرون الوسطى المسيحية ، لينتهي منهـــا آخر الأمر ، بالمصور الحديثة .

ولم يكن هناك أحد ليمنح اوروبة ما قبل القرون الوسطى أي اهتام ، أو ليمنح الأحداث التي جرت في العالم خلال تلك العصور أية أهمية ايضاً. وأما ان يكون العرب في جوار قريب لها ، وان يكون هذا الشعب رائداً لفي من الشعوب في انحاء الدنيا في غضون سبعائة وخمسين عاماً حاملاً مشعل الثقافة رحاً جاوز عصر الاغريق الذهبي بضعفيه أكثر من أي شعب آخر .. فهذا أمر من يعلم به ؟ ومن يتحدث عنه ؟

في سياق الحديث عن الاغريق ، اعسترف الاوروبيون بدور العرب في التاريخ حين قالوا: إن السرب قد « نقلوا » كنوز القدامي الى بلاد الغرب.

إن هذه العبارة الوحيدة التي يحاول فيها الكثيرون كذباً وادعاء تقريظ ما قد اسدوه لأوروبة ، تحدد للعرب ، في الواقع ، دور ساعي البريد فقط، فتقلل من قدرهم حين تطمس الكثير من الحقائق وراء حجب النسيان .

ليس المهم ان نوستم آفاقنا التاريخية فحسب ، بل إن الأمر الهام ايضاً في زمننا هذا ان نبحث عن صديق الغد في عدو الأمس ، وان ننطلق من قيود المعتقدات الدينية السابقة لنطل من وراء العقائد، ومن خلال التسامح والانسانية السامية على البشر اجمعين ؛ وأن تأخذ العدالة بجراها وترد حقوق شعب سبق ان حرمه التعصب الديني كل تقدير موضوعي حق، وحط من قدر اعماله الفائقة، وحجب النور عما قدمه لحضارتنا ، بل وغله بصمت الموت. اما زال يعتبر هذا العمل عملاً مبكراً ، ولم يحن وقت القيام به بعد ؟?

إن علاقة الغرب بالعرب منذ ظهور الاسلام حتى هذا اليوم لهي مثال تقليدي عن مدى تأثير المشاعر والعواطف في كتابات التاريخ، وكان هذا وضعاً له مبرراته في عصر اعتبر فيه تأثير معتنقي دين آخر أمراً غير مرغوب فيه لخطره الوهمي . إن نظرة القرون الوسطى هذه لم تمت بعد ، اذ أنه مازالت ، حتى يومنا هذا ، جماعة محدودة الآفاق بعيدة عن التسامح الديني تبني الحواجز في وجه النور ، ولو بطريقة لا شعورية نابعة من تصرف غائص متشعب الجذور

في أنفسهم إزاء أناس جعلت الدعاوة منهم أبالس مجرمين بشعين ، وعبدة أوثان وفنانين مزورين .

وقد نشب في الآونة الأخيرة خلاف محتدم الوطيس حول سؤال واحسد يتعلق بمصدر « اغاني الحب » Minnesang ظهر من خسلاله شدة النفور من الاعتراف بتراث عربي ، ومدى الانفعال الذاتي الذي يشهره ذاك النفور في قرننا العشريني .

ولم يكن لهذا الخلاف ان يحصل لولا أن الآفاق قد بدأت في الانقشاع شيئاً فشيئاً أو لو أن حكماً عادلا قد اخذ مجراه . ولمل مصيرنا سيتملق بمصير المالم العربي الذي سبق له أن غير يوماً ما صورة غالمنا بشكل جدرى .

أما آن لنا أخيراً ان نسمى باحثين وراء ما قد يجمعنا ، متخطين ما سبق ان فراً قنا ؟!...

إن هذا الكتاب يتناول و العرب » و و الحضارة العربية » و لا اقول والحضارة الاسلامية » وذلك ان كثيراً من المسيحيين واليهود والمزديين والصابئة قد حملوا هم مشاعلها ايضاً . وليس هذا فحسب ، بل إن كثيراً من تحقيقاتها العظيمة الشأن كان مبعثها احتجاحاً على قواعد الاسلام القويمة Orthodoxe . بل أضف الى ذلك ان كثيراً من صفات هذا العالم الروحي الحاصة كان موجوداً في صفات العرب قبل الاسلام .

هذا الكتاب يتحدث عن و المرب » و و الحضارة المربية » بالرغم من أن الكثيرين من بناتها كانوا لا ينتمون الى الشعب الذي عرف المؤرخ القديم ( هيرودوت ) باسم ( عربيو Arabioi ) بل كان منهم ايضا فرس وهنود وصربان ومصريون وبربر وقوط غربيون ساهموا جميما في رسم معالم تلك الحضارة ٤ بدليل ان كل الشعوب التي حكمها العرب اتحدت بفضل اللغة العربية

والدين الاسلامي ، وذابت بتأثير قوة الشخصية العربية من ناحيـــة ، وتأثير الروح العربي الفذ من ناحية أخرى ، في وحدة ثقافية ذات تماسك عظيم .

إن هذا الكتاب يتحدث عن الثقافة العربية ، كما يتحصدث المرء عادة عن الثقافة الامريكية. وكما يحاول بعضهم ان يجعل من الرازي او ابن سينا الفارسيي الأصل ، فارسي الروح ، وهما من افراد العائلات التي عاشت منذ احقاب بين العرب، يحاول بعضهم ان يجعل – بالقدرنفسه – من رئيس الجمهورية الامريكية السابق دوايت ايزنهاور ، المانيا .

إن هذا الكتاب يرغب في ان يفي العرب دينا استحق منذ زمن بعيد. ولئن تناول الحديث همنا عدداً كبيراً – وإن يكن غيير كامل – من عوامل التأثير المباشرة وغير المباشرة في حضارة العرب ، فهذا لا يعني البتة ان مصدر كل خير قد أتى من هناك فحسب ، وهذا لا يعني كذلك أننا قد تجاهلنا أو قللنا من شأن وجوه التأثير الهامة المختلفة التي كانت للإغريق والرومان واليهود على حياتنا . كذلك، فإننا لن ننسى مطلقاً تطور الشعوب الجرمانية والرومانية وفعاليتها الحضارية؛هذه الشعوب التي أخذت عن الآخرين ما أخذت لتحقق ذاتها.

بساط العضارة بساط نسجته وتنسجه أيد كثيرة ، وكلها تهبه طاقتها ، وكلها تستحق الثناء والتقدير .

زيفريد

### الكتاب الأول

# المفاهية حياننا اليوسية



### الغصل الاول

### أسماء عربية لحاجات عربية

هل لي يا سيّدتي الفاضلة ، أن أدعوك الى دخول هذا المقهى ( '')؟ فإنك تبدين متعبة . وهل لك ان تنزعي عنك شقتك « جاكنتك » Jacke ( '') إوان تأخدي لك مكاناً على الصفيّة ( Sofa) ( '') ذات المرتبة الحراء القرمزيّة! ( Karmin .... Matraze ) ( ' نا القندي ( صانع الحلوى ) ( Konditor ) ( ') فذا القلنسوة ( Mùtze ) ( '') الفارعة والقباء ( Kittel ) ( '') الابيض الناصع سيُحضر لك حالاً طاسة ( Tasse ) ( '') من قهوة البن (Bolnen Kaffee) ( '') مع قطعتين من السكر ( Yucker ) ( '')! أم أنك تفضلين غرّ افة ( Karaffe ) ( '') مع مع شيء من المحول ( Limonade ) ( '') كلا ؟ لا ريب انك ترغبين بقطعة من الحلوى مع شيء من البرقوق المشمش ( Aprikosen ) ( '') ومن بنان الموز ( Bananen ) ('') ( Aprikosen )

... طبعاً ، يا صديقي ، انك ضيفتي اليوم ! فهل لي ، بادى ، ذي بده ، ان اقدم لك شربة ( Sorbett ) ((۱۲) من عصير النارنج (Orange) ! ((۱۲) واما هذه «الارضي شوكة» (Artischoken ) المحشوة فلسوف تفتح شهيتك. وما رأيك الآن بهذه الوجبة من الكأة المقلية مع الوز (Reis) ((۱۹) والسبانخ Spinat ؟ ((۲۰) وبعد ذلك، سأقدم لك محشوات من القرفة ( (۲۱) في حساء من عرق

التمر ( Arrak ) (۲۲ ). ولا بد في النهاية من فنجان قبوة «مخا» (Mokka ) (۲۳).

ورجائي ان تخلدي ، يا صديقي ، إلى الراحة على هذا الديوان (Diwan) ، ، وان تتصر في وكأنك في بيتك ، واعلمي أن كل مسا يحيط بك هنا من أشياء وتحف ، وكل ما قد مته لك من مأكل ومشرب ، قد أضحى أمراً طبيعياً في حياتنا اليومية منذ زمن بعيد ، وهو يعود ، في الواقع ، الى عالم قديم غريب ، ألا وهو عالم العرب .

فالقهوة ، التي تنعشون بها حياتكم اليومية وحب البن ، كذلك الطاسة التي تتناولون بها القهوة المغلية ، والسكر الذي تكاد لا تخلو منه اية لائحة طعام في المطعم ، وعصير الليمون (ليموناضة ) والغرّافة والقباء والسترة والقلنسوة والمرتبة ، كل هذه الاشياء الما اخذناها عن العرب ، واخذنا معها حاجات اخرى لا تزال تحتفظ باسمائها العربية الاصلية في كل انحاء العالم المتحضر . ولنا في ذلك اكثر من مثل ، فمن القند ( Kandis ) او قنديد ( عقيد السكر ) ( Konditor ) الى القندي ( صانع الحلوى ) ( Konditor ) ، ومن البرقوق الكبير الحجم المجفف ، الى الكثرى وأصابع التفاح المعقود .

حسناً ، قد تقولون : لا بد من ان تكون هذه الفاكهة قد أتت من الجنوب أو من الشرق ومن الطبيعي ان تحتفظ بطابعها الشرقي باقية على اسمائها العربية ! وقد تقولون أيضاً ، وقد أخذ الغيظ منكم كل مأخذ : إنه بوسع أي طفل ان يستعمل كلمات غريبة في نوعها ، مشيراً الى مصدرها الأساسي .

وقد تقولون ، حين يدب التعب في اوصالكم حتى درجة الموت ، فترغبون التمدّد على الصفيّات (صوفا) وعلى الديوان (Diwan) أو على الصفية العَمَّائية (Ottommanc) ، او في الهرب من ضجيج الحياة الى "قبتة ما

( Alkoven ) ((۲۰) . . . قد تقولون انهذه الكلمات غريبة ومصطنعة نادر استمالها ومصدرها واضح في رنتها . . فهل علمتم انكم الآن ، وبصورة لا شعورية ، قد استعملتم كلمة عربية الأصل مأخوذة من لعبة الشطرنج ( التي اخذناء عن الاوروبيين عن العرب في عصر شارل الكبير والخليفة هارون الرشيد) ونعني بها كلمة مات ( Matt ) التي تعني انه قضي عليه ( وما كلمة شاه إلا مرادفاً للملك ) اذا مات الملك ! ( Schachmatt ) (۲۲) .

قد تضحكون الآن او تغتاظون ، وفي كلتــــا الحالتين ستغلب على وجوهكم ألوان من الاستغراب تشبه في تقطيعها طاولة الشطرنج ؟!!

هلا علمتم أيضا ان القفة (حقيبة ) ( (Koffer ) المعروضة هناك بالقرب من محفظة الجلد المراكشي ( Maroquin ) (۲۸) و زوج الطباق (Gamaschen ) ما تزال تحمل طابع المسافر العربي الذي عشق الترحال والتنقل في بلاد الله الواسعة !. هل ترون تحف الرفاهية (Galanterie ) (۲۰) والزينة المعروضة في هذه الواجهة ! متعقوا أنظار كم بروعة زخرفتها وجمال حياكتها ! فهذا هو البرقات ( Barchent ) (۳۲) و ذاك قماش القطن (Katuun ) (۳۲) . وهذا هو قماش الموصل البديم ( Mohair ) (۴۵) وهناك المهير ( قماش من شعر الماعز ) ( Mohair ) (۴۵) اللبديم ( الفائل المائل المؤال ( المناقل المؤال ) (۲۰) والساتان (۲۳) الارستقراطي والتفقة ( Tafta ) (۲۳) الرفيع والقاش المؤال ( (Moiré ) الموج ، والىحرير والتفقة ( Atlas ) (۲۸) المفتح والدمقس الفاخر ( Damast ) (۲۸) المستورد من الاطلس ( Safran ) (۲۵) اللفخم والدمقس الفاخر ( Safran ) (۲۵) الذهبي تضفي عليها سحراً خاصاً ، تلك الألوان من الزعفوان ( Safran ) (۱۵) الفامق وغيرها التي والبرتقالي والقرمزي ( Karmesin ) (۲۱) والليلكي ( Lila ) (۱۵) (Lila ) الغامق وغيرها التي ندين بها للعرب .

 ويكفي ان تلقوا نظرة واحدة على كل هذا الذي لا يزال يعرف باسمه العربي الأصيل .

أجل، إن في لغتنا كلمات عربية عديدة، وإننا لندين – والتاريخ شاهد على ذلك ـ في كثير من أسباب الحياة الحاضرة للعرب. وكم أخذنا عنهم من حاجات وأشياء زيتنت حياتنا بزخرفة محببة إلى النفوس، وألقت أضواء باهرة جميلة على عالمنا الرتيب، الذي كان يوماً من الأيام قاتماً كالحاً باهتا، وزركشته بالتوابل الطيبة النكهة، وطيبته بالعبير العابق، وأحيانا باللون الساحر، وزادته صحة وجمالاً وأناقة وروعة ...

### العصل العاني

### اوروبة الجائعة في ظل التجارة العالمية

يُؤْتَر انه عام ٩٧٣ أبحرت سفينة تمخر عباب الأطلس ، مار "ة" بالشواطي، الغربية لفرنسة ، ودارت حول رأس « غري نه» (٥٠) متجهة الى الشمال الشرقي. ركانت هذه السفينة محملة ببضائع مختلفة منها: الزيت الأندلسي، والتين والخور من « ملقة » ( Malaga ) (٢٠) ، وحجر الشبّه القشتالي للدباغة ، وتوابل شق، كانت تفرغ منها في كلمن بوردو (٤٧) ، وروان (٤١)، وإترخت (٤٩) وشلازفيك (٥٠) ، وفد رافقهافي رحلتها هذه وفد يرئسه سيدي ابراهيم بن احمد الطرطوشي، الموقد من قبل الخليفة الحكم الثاني (١٥) في قرطبة (٢٥) . وكان هدف هذه الرحلةان تقصد قصر الملك الروماني الطائر الشهرة « هوتو » أو « أوتو» الاول في بلاد الساكس ، وقد حط عصا الترحال آنئذ من رومة بعد أن احتفل بعقد قران والده على ابنة الانبراطور اليوناني و تتويجه ، بغية الاستقرار في مدينة كدلينبورغ (Quedlinburg) الانبراطورية (٥٠) في اوروبة ، في ذروة بجده وبأسه . فتوافد الأمراء من الدنيارك وبولونية والسلاف وبوهيميا واليونان وبلغارية والمجر وايطاليا لإعلان طاعتهم له ، واجمعوا كلهم في رحاب البلاط الانبراطوري الذي ماج بهم أن يدينوا بالإخلاص والولاء لأعظم سلطان في أوروبة .

وما إن حلّ شهر نيسان حتى نقل الانبراطور بلاطه الى مدينة « مِرْ ز بورج»

(Merseburg) ، حيث أتبح لوفد امير المؤمنين برئاسة ابراهيم بن احمد الطرطوشي ان يتشر ف بمقابلة امير المسيحية الاول ، وكان لقاء حار وتبيل فيه القيصر « اوتو » الاول كل الهدايا الثمينة ، التي عد ت أثمن هدايا وقع عليها بصره ؛ فقابلها بالمثل . ولم يمر طويل وقت حتى أغمض انبراطور بلاد الساكس الكير ، حفنه للمرة الأخبرة .

وفي طريق العودة ، مر" الطرطوشي" بكل من هذه الحواضر « سوست » ( Soest ) و « بادر ر بورن » ( Paderborn ) و « فسولدا » ( Fulda ) حتى اذا ما وصل الى ماينز ( Mainz ) وهي مدينة في بلاد الفرنجة تقع على نهر يدعى نهر «الراين» وقعله حادث أثر في نفسه أشد" التأثير. ففي هذه المدينة دس " تاجر في يده قطعاً من النقود العربية أثارت دهشته لأنها تحمل خطا كوفيا (٥٦) واسما عربيا والتاريخ التالي ٢٠١ ـ ٢٩٣ هجرية .

ولقد استولى عليه عجب كبير حين اتتضح له أن في يده قطعا ذهبية من سمرقند (٥٧) يعود تاريخ سكها الى نيتف وستين عاماً. وقال محدثاً نفسه بعد إنعام فكر: « إنها ، لا ريب ، تعود في تاريخها الى أيام السلطان نصر بن احمد السمرقندى » .

ولم يقف الأمر عند هذا الحد ، وانما زاد في تعجبُه ودهشته وقوعه في مدينة الفرنجة هذه القابعة في اقصى بلاد الغرب على توابل لا توجد إلا في اقصى بلاد الشرق كالبهار والقرنفل والزنجبيل (Ingwer) والخلنجان (Calagant) ، ولو تسنتى له ان يطلب على لائحة الحاجيات التي كان يعمل على شرائها الراهب المسؤول عن اقبية دير كوربي (Curbi) في مقاطعة «سومه » (Sommé) الهاجعة في طرف العالم تقريباً – ذلك الدير الواقع على بعد سبعين كيلو متراً من الماجية كامبري (Cambrai) ، نقول لو تسنى له ذلك « لكانت دهشته أعظم ، وتعجبه أبلغ ، ويكفينا مثال على ذلك ان نلقي نظرة على ما ورد في

```
ليبرة شمع
              « یار
             ه کمون
                      150
            ة زنجسل
             « قرنفل
             « القرفة
              ه مخور
« اللادن او ( المستكاء ) ?
       « المر" (الصبر)
                         *
           « الخلنحان
    « مرهم ورق القويسة
             ه اسفنج
     « من النكمة المهدئة
           « دم التنين
             ه العندم
             « صعار
```

لقد دخلت البضائع ، الواردة من « أقاصي الشرق » الى « أقاصي الغرب» ، الحياة اليومية الاوروبية . ولم تعد تقتصر على استمهال التوابل والبخور فقط ، وانما تعديها الى الانتفاع بالحشائش الطبية ، فأصبحت هذه كلها من ضرورات حياة رجال الكنيسة ، ورهبان الأديرة الذين لم يعد في مكنتهم الاستغناء عنها على موائدهم ؛ فلولا الهبات التي تدفقت من الشرق العربي القصي لكانت وقعت في حيرة من أمرها ؛ ومع ذلك فقط اضطر هؤلاء برمتهم الى الانتظار مدة طويلة قبل ان يتمكنوا من التمتع بمثل هذه الرفاهية ؛ اذ ان لائحة « الكوربي »

الآنفة الذكريمود تاريخها الى ايّام الماروفنجيين (٥٩)، أي الى ثلاثمئة سنة قبل رحلة الطرطوشي . وفي هذه السنوات الثلاثمئة ، جرت عبر « الراين » «والسوم » مياه كثيرة ، وتفييرت أمور عديدة على وجه هذه الارض ، ففييرت فيها ، وقسد تكون هذه التغييرات اكثر اهمية من مئات السنين الخوالي ، وأهم شأناً من نزوح الجرمان (٢٠٠) الذين قدموا من الشال الى الانبراطورية الرومانية ، واشد أثراً من أفول نجم الانبراطورية المعالم الذي كان للم النبراطورية البحر المتوسط وقدسيته أثر مصيري فيه .

'ترى هل كان ، بالفعل ، لغزوات الجرمان اثر بعيد في تقرير مصير العالم آنذاك ؟ أم هل استطاعت الشعوب القادمة من الشال ان تقلب النظام القديم وتحطم وحدة حضارة القدامى ؟ كلا " ، انما ذابت هذه الشعوب في بوتقة المجموع واصبحت جزءاً منها ، متممة لها ! وهل كان لنهاية الانبراطورية القديمة وظهور قو " جديدة شرقي رومة من تأثير على زعزعة وحدة الدين آنذاك ؟ وهل احاقت الوحدة الاقتصادية في حدوض البحر الابيض المتوسط خسائر ' وأزمات ؟

كلا ، وانما خلاف هذا هو الصواب. ذلك ان تجارة الشرق التي ابتدأت ، اول ما ابتدأت ، عن طريق ( Ostia ) \_ مرفأ رومـــة القديم وعلى مصب نهر التيهر \_ لتصل الى عاصمة العالم رومة ، ومرفأ مرسيلية ، نقول إن هذه التجارة قد ازدهرت أيتها ازدهار ، وشملت آفاقاً لا حصر لها، اكثر بما كانت عليه حين كانت تسلك طرق الألب والبلاد الفالية لتصل الى كامبري ( Cambrai ) وقلب بلاد الجرمان. ولئن ضعف صوت رومة ليحل مكانه صوت بيزنطة (١٦٠) فإن العالم القديم قد احتفظ ، على الرغم منضعفه الداخلي وفقدانه لدماء الحياة في شرايينه ، بلمانه الظاهرى الأختاذ .

إلا ان هذا العالم القـــديم تحطم ، ووحدته تمزقت شاواً إثر شاو

حين انطلقت من جنوبي الجزيرة العربية جحافل العرب الرحل ، تحدوها قو"ة عارمة ، ويدعمها تنظيم مدهش بثهها الرسول محمد في صفوفها . فتصل الى اطراف البحر الابيض المتوسط حتى شواطىء الاطلسي ، وتسيطر على الشرق والجنوب والغرب ، وتخرج ذاك العالم القديم من بوتقته الثقافية السابقة .

واما النتائج ، فكانت عظيمة الشأن بعيدة المدى . ذلك ان الإسلام مزق بانتصاره وحدة العالم ، الذي عمر أكثر من الف سنة ، فشطره شطرين : شرقا وغرباً . واما الغرب ، فقد احاط نفسه احاطة محكمة بستار حديدي لمئات من السنين خوفاً من هجوم الشرق عليه . واما في الشرق ، فقد قامت الانبراطورية المعربية الجديدة لتفرض نفسها ، لأول مرة على الاطلاق ، بصفتها «شرقاً » في وجه « الغرب » مجبرة إياه على ان يعزل نفسه .

« لا يجرؤ احد" على السفر الى سورية ومصر » . تلك هي الشائعة التي كانت تتناقلها الألسن من رومة حتى القسطنطينية . وكانت دعاوة القادة الاوروبية ذاتها أن تلف نفسها لفا وتغلق منافذ النور والهواء من امام عينيها ، وعن رئيها . واما ان يتمكن الحجاج المسيحيون من متابعة سفرهم الى كنيسة القيامة دون اي ازعاج او خطر . . . وان يقد م ، في ذلك الوقت او قبله بقليل ، الخليفة هارون الرشيد (٦٢) مفاتيح المدينة المقدسة وشرف الهيمنة عليها الى القيصر شارل الكبير (٦٣) عن يد بطريك القدس الذي كان بعد في منصبه دون ان يناله حيف او مكروه ، نقول ، أن يحصل كل هذا فأمر لم يحجم الاوروبيون فيه \_ آنذاك \_ عن إلصاق تهم انتهاك حرمة المدينة المقدسة نفسها من جانب «الكفار»، قصد عن إلهاء الذعر في قلوب المؤمنين والمسافرين لمنعهم عن السفر .

ولما كان التاجر العربي قـــد أوغل في الشرق الأقصى المترامي الاطراف إيفالاً شارف فيه الصين والهند ، فإنه لم يكن معتمداً البتة في كسب رزقه على التجارة مع الغرب ، لذلك فإنه ، بالتالي ، لم يكن من رواد سواحل أوروبة

الجنوبية ، بل كان القرصان وحده هو الذي يرودها و ينكسل بها سرقة " وتخريباً.

وكانت المرافىء تبدو حينتُذ مقفرة ، والمستودعات فارغة عارية ؛ والأقسة خالية ؛ وهي التي استقبلت في السابق دفقًا من بضاعة الشرق في مدينة كوربي ( Corbie ) حيث اضطر" الأخ الراهب ، رئيس الطبّاخين الى تقديم وجبة لا طعم لها ولا نكمة من حساء الملفوف ؛ بسبب إقلاع التجـــار عن عرضهم للتوابل او الزنجبيل ( Ingwer ) او الخرة المعتقة الشرقية او الحرير نفسه ، أوّ أي شيء من تلك الاشياء التي كانت تضفي على الحياة رونقاً وتزيدها متمة . أجل ، لقد اختفي كل هذا ، واختفت اكشاك البائعين أيضًا ، ولم يعد ثمة شيء تقصد المتاجرة به ؛ واصبح الفلاتح يدفع لأخيه الفلاتح حساباً قوامه البقر والحبوب ، والفضة نادراً . وأما الذهب فقد انتفى نهائياً من بين الأيدي وأضحت الحياة فقيرة بالمرة، وعلى جانب كبير من السذاجة والبساطة. حتى ان الكنائس نفسها اضطرت اضطراراً إلى الاستغناء عن الأهم ، والاكتفاء بالقليل النادر . ونسَدَرَ البخور والخير ، اما زيت الإضاءة فقد استعمض عنه بشمع النحل البري، وغدا المولج بالكنيسة يمتمد في تصريف امور كنيسته على ما يصله من هبات صغيرة متواضعة يبعث بها اصدقاؤه في رومة ؟ هبات من بينها حفنة من البخور مرَّة ، وحفنة من القرفية مرَّة " اخرى ، او قطعة من جذور نبات « الكوستوس » ( Costus ) ، او قليل من ال ( Opobalsam ) المصنوع من البلسم العربي ... هبات قد يكون تاجر يهودي جلبها الى الماصمة المسيحيّة ؛ ذلك أن اليهود وحدهم احتفظوا بنوع من الاتصالات بين الشرق المسلم والفرب المسيحي ، فعملوا كتجار كبار ، او كمبعو ثين من قبل الكار و لنجيين (٦٤) كيف لا ، وقد صادفوا في كل بقعة من الارض اخوانًا لهم في الدين يمدُّون لهم يد المون والمساعدة! بالإضافة الى انهم \_ كما لاحظ ذلك ابن خرداذبه \_ مؤلف كتاب مسالك المالك الذي وظفه المعتمد صاحباً للبريد في (الجبال)أي بلاد مادي القديمة. توفي حوالي ١٩٦٢ - رئيس قسمي الشرطة والبريد المنظمتين احسن تنظيم عام ٥٠٠ عين قال - : «كانوا يتقنون الفارسية والرومانية والعربية والفرنجية والاسبانية والسلافية ، وكانوا يرحلون من بلاد الغرب الى بلاد الشرق ، ومن بلاد الشرق الى بلاد الشرق المنانية - سبتة بلاد الشرق الى بلاد الغرب على متن السفن بحراً ، أو براً عبر اسبانية - سبتة والفلمان والحوري مصر ، ويجلبون من بلاد الفرب الخصيان والجواري والفلمان والحرير من بيزنطة ، والفراء والسيوف . فيركبون البحر الغربي من بلاد الفرنجة ويمخرونه متجهين الى فاراما - وهي منطقة بالقرب من مرفأ بور سعيد الحالي ثم يحملون في عودتهم جوز الطيب وعود الند (Aloc) ، والكافور والقرفة وغيرها من منتوجات بلاد الشرق » .

ومع ذلك ، فإن كل هذا لم يكن في اوروبة إلا بمثابة نقاط من الماء قليلة على حجر ملتهب. وقد جعلت هذه القلة وتلك الندرة البضائع فاحشة الثمن ولا سيّما في السوق السوداء ، حتى اصبح الحصول عليها أمنية يعجز عن تحقيقها الاوروبي العادي. لذلك ، فإنه كان من حتى الطرطوشي ان يأخذ منه العجب كل مأخذ حين رأى بأي ثمن باهظ تباع سلع الشرق في مدينة ماننز الغربية.

والواقع ، انه كان للشرق حينئذ تجارة واسعة المدى مترامية الأطراف تكاد تختفي البلاد المسيحية في ظلها . تجارة تمتد عبر بحر الجزر والفولجا الى الشيال ، شاملة كل الشواطىء وجزر بحر البلطيق . وقد لفظت ارض تلك البلدان آلافاً بل ملايين من العملة العربية من القرن التاسع حتى القرن الحادي عشر . وإن في هذا لدليلا على مدى إشعاع الحضارة العربية ، ومدى انتشار تجارة لم تقف احكام دينية متحيزة في وجهها. وكان من حملة ألويتها سكان الشيال المعروفين بالفايكنغ (Vikinger) (۱۵) والنور منديين (۱۲) الذين قدموا الى النووج وإيسلندا والسويد والداغارك وعبروا البحار موغلين فيها حتى شواطى، الشرق . وقد أستس درلاء الكثير من الحواضر ، ومن اهمها ما قد بنوه في

مروج روسية التي ما تزال تحمل اسمهم ـ هروس (Hros) او الروس ( Rus )

هذا وقد أسسوا أماكن كبيرة للتجارة كنوفجورود ( Nowgorod) وكييف ( Kiew ). وجلبوا القياش واللبناد والحلل الفضية والتوتياء ( Kaurimuschels ) والسلاح والحطناف ( حربات كبيرة لصيد الاسماك والحينان المائية ) ، ومصنوعات مختلفة من الولايات الغربية الواقعة في اعماق البلاد حتى توليه ( Thule ) القصية . وبالمقابيل ، كانوا محملون للعرب احجار الكهرمان واسنان الحيتان البحرية ( كلب البحر ) ، والفراء وأخشاباً من شجر الدلب ؟ وشجر النامول ، وصقوراً حية للصيد ، وقلنسوات من الفراء الاسود ، والواعاً كثيره مختلفة من اجود الأطعمة .

وكانت قوافل الحير تترى ، وقد ناءت ظهورها تحت احمال من جاود القندس الناعمة ( نوع من الحيوانات المائية ) والسمور الأسود ايضاً ، بكثرة كان يمجز المرء عن عدها . بالإضافة الى فراء الهرمين ( Hermlin ) الوفيرة التي كانت تفوق حد التقدير ، وفراء الشمالب الحراء الفاقمة اللون ، وجاود المهور اللاهمة ، وقراء الوشف ( نوع من السباع اصفر حجماً من الفهد ) التي كانت تبرق بريقاً و كسواد الليل حين يمكسه نور النهار » .

وبين مملكة الروس وانبراطورية العرب العالمية ورومة كانت تقع في الوسط دولة الخزر. وكانت هذه الدولة تضم يهود الشرق الادنى المشردين منذ مئات السنين، وبينهم سكان مسلمون ومسيحيون وعبدة أوثان. وأما الملوك الحكام فلقد كانوا من اليهود ؟ والعاصمة إيتيل ( Itil ) كانت تسيطر على مصب الفولجا الهام للتجارة في بحر الخزر ؟ ذلك أن غنى هذه الدولة العظيم كان اساسه تجارة المرور ( Transit ) والمكوس التي كانت تفرضها على كل البضائد عالوافدة من كل اطراف الدنيا.

ومنذ ان وضع القيصر أوتو الأول حداً لقبائل المجر ( Magyaren ) التي

كانت تعيث فساداً في أوروبة المتد لملكة الخزر فرع قوي مكتن للتجارة المربية الشالية ان تجد طريقها الى الأديرة والمدن في اواسط اوروبة ؛ ذلك ان طراق التجارة الكبيرة كانت تصل حتى مدينة براغ كا ذكر ذلك اليهودي ابن يعقوب الذي وصل الى قصر ملك بلاد الساكس ، هوتو في مرانج (Merling) أي في الوقت الذي وصل فيه الوفد المرسل من قبال الحكم الثاني ، بعد قيام الأول بجولة في البلاد السلافية .

« لقد كان الروس ( Rùs ) والسلاف يأتون من مدينة كراكو (Krakaw ) الى مدينة براغ مملين بضائع شتى ، وكان يفد اليهم من تركية ، مسلمون ويهود واتراك وقد حملوا البضائع والدراهم المتداولة ليشتروا بثمنها الأرقاء والقصدير والجتلفة » .

من المحتملان الروس انفسهم او البراغيين ـ نسبة الى براغ ـ هم الذين جلبوا تلك التوابل الى « ماينز » 6 وتلك الدراهم التي صادفها الطرطوشي العربي عام ٩٧٣ في بلاد الفربة .

### الغمل العالث

### البندقية محطمة الحصار

خلال ذلك الوقت ، وفي طرف منزو من القارة الاوروبية حققت اكبر نصر في هذا الميدان ، ميدان التجارة والتبادل ، وجنت ثماره ناضجة ، مدينة مستنقمات الواقعة على شاطىء بحر الادرياتيك ، اي ماتاموكو ( Metamauco ) التي ما إن حطمتها الحروب الاهلية وابتلعها البحر، حتى عادت منجديد لتعيش على جزر الريالتو ( Rialto ) ، كعروس البحر ، « البندقية » تحت حماية نصب « القديس مرقس المسروق من مصر » . ولما كانت تقع في وسط البحر ، فقد اعتمدت منذ البدء التجارة اسلوباً لها في الحياة ؛ وابتدأت بالقليل ، بتجارة الملح اولا وبالسمك ثانيا ، وانتهت بالوصول الى تحقيق نصر لا مثيل له ، وكان نصرها سلاحها آنذاك عبقريتها التجارية وبضاعة شعوب الشرق والغرب ؛ وكان نصرها غنى ، لا شبيه له في الغرب ؛ في وفرته .

ان الإسلام قد انتشر ، وبانتشاره اصبح البحر حداً فاصلاً بين عالمين اثنين فحاءت البندقية لتمد البحر من جديد ، جسراً مكتن بلاد الشرق ، بكنوزه النادرة حناً والمجهولة احياناً من غزو بلاد الفرب الجائمة .

وكانت البندقية خاضعة للملكة الشرقية ( Ostron ) ؛ وعرف الوطن الام

الذي لم يمرف الهزيمة على البحر ، كيف يبقي علاقته مع قاعدة البحر الايطالية تلك على احسن وجه . ولكن رومة الملكية كانت بعيدة ، وانبراطور الفرنج غالباً ما يكون قريباً منها ؛ وكل منها يتفانى في التقرب من البندقية ومنخطب ودها ؛ كا أن كلا منها كان يتوعد ويهدد بين الفينة والفينة . ولكن البندقية الساحرة ما فتئت تعبث بها حيناً وتتلاعب بها احيانا ، مرتقية بذلك سلم الاستقلال درجة درجة ، حتى اصبح لدوقها ( Doge ) حتى معاشرة امراء الأرض ، كالند ، في مساواة تامة .

وهكذا اصبح بامكان البندقية ، « العروس » التي لم يفلح احد في نيلها ، ان تجيل النظر باحثة عن مزاحمين آخرين . فرأت في جولاتها البحرية عبر المتوسط مرافى العرب الفنية ، بالرغم من أنه لم يكن ثمة مدينة مسيحية تجرؤ على التعامل مع « الكفار » . ولكن ، ألم تساعد مدينة نابولي العرب حين توجتهوا لفتح جزيرة صقلية ? وهل أحجمت مدينة بيز! ( Pisa ) عن التحالف مع عرب الأندلسضد جنوا? ونابولي، ألم تشاركهم المزاحمة ضد منافستهم اللدود أمالفي ( Amalíi ) ؟ اجل ، ألم تنضم سفن « امالفي » الى جانب « الكفار » في هجومهم الكاسح على الشواطى « الرومانية ، دون أن يمنعهم عن ذلك وعيد البابا لهم ولا تهديده بحرمانهم النهائي من الكنيسة ؟

واما هنا ، فالحديث يدور حول تجارة سلمية وليس حول الحروب ! ومق كان للتجارة علاقة بالدين ؟ ومق كان للبندقية ، أميرة البحر الفتية ، علاقـــة بسياسة الرجل العجوز القابع على البوسفور ؟

وماذا نقول عن تفتيش المنقبين في السفن بحثًا عن السلاح والحشب، هل نتقبلها لأنها اوامر الانبراطور يوحنا تسيميكس (Tzimikes) في الريالتو؟ مما لا شك فيه خاصة ان غضب الملك في رومة على خلفاء الفاطميين لاعتداءاتهم الاخيرة يوازي غضبه على اهل البندقية الذين – نعلم كل العلم – ما فتئوا يمدّون

الأعداء بالسلاح والخشب لبناء السفن الحربية ، فتوعدهم مهدداً بحرق جميع مفنهم التي تحمل في جوفها عتاداً او خشباً او اية بضاعة ممنوعة ، برجالها وفئرانها .

ولكنه كان لأهل البندقية تفكير آخر. فهم بعيدون كل البعد عنوضع رقابهم في أنشوطة، وخاصة حين أتيح لهم إراحة هذه الرقاب على المخمل والحرير. وبقرار مريع وضع الدوج تجارة السلاح تحت طائلة الموت، وحد تصدير الخشب بالقدر الذي لا يثير أي "اشتباه، أي بألواح يبلغ حجمها خمسة اقدام ضرباً بنصف قدم، واوعية خسية وملاعتى وغير ذلك، وبذلك عالج دوق البندقية غضب القيصر اولا بأولو، وحول الربح الهابة في شراع القيصر الى شراعه وافهم لجنة التفتيش، آخر الامر، بان اتتجار البندقية بالخشب لا يحمل اي معنى وانهم لا يهدفون بناتاً الى تزويد العرب بما هم في حاجة اليه، ومساندتهم في حربهم وفتوحاتهم المناه البندقية قبيل وصول رجال التفتيش من القسطنطينية ، اثنتان منها اتجهتا الى ماجدية ( Machdija )، في تونس ، والثالثة الى طرابلس الغرب . وتجاوباً معشعوو الرجمة المسيحي بعمّال المرق البائسين، وافق المسؤولون في البندقية على الزال الحولة الى السفن شريطة إلا "ينال الشرق منها شيئا !

في الوقع ، ان كثيراً من الكتاب العرب في القرن العاشر يشهدون بوجود تجارة مزدهرة بين عرب شمال افريقية من جهة ، وبين كل من البندقية وأمالفي وبالرمو من جهة اخرى ، تحمل سفنها القديمة الستائر الحريرية النادرة ، واكسية الهياكل ، والاوشحة السوداء والاردية ذات الالوان السياوية الجميلة من القيروان وسوسة ( Susa ) وقابس ( Gabes ) ، الى اوروبة . تحف عربية شائقة تستقر بعد طواف مديد في مونتي كاسيند ( Monte Cassino ) وفي اديرة شبه الجزيرة الايطالية وكنائسها ، بدليل انها لا تزال حق يومنا هذا .

واما الشال فلم ينله نصيب من ذلك ؟ إذ من ذا الذي كان بوسعه ان ينقل البضائع عبر جبال الآلب ؟ وهنا تبرز ظاهرتان هامتان تحدثان تغييراً . في عام وجم حطمت بيزنطية السيطرة العربية التي كانت مهيمنة على جزيرة كريت ، فأصبح بذلك طريق الشرق حراً منفتحاً ، ولم يعد أي تهديد قيصري واي حرم بابوي ليمنع احداً من توثيق علاقات الاعمال النجارية مع عرب الشرق ، والاستفادة من تجارتهم التي شملت اطراف الارض ، والانتفاع من ثروتهم التي كانت في ازدياد مستمر . ! وفي عام ٩٩١ للميلاد ، ارسل الدوق Doge ، بطرس الثاني اورسيولو « Peter 2 Orseolo » لدى تأسيس اول حكومة له ، وفوده الى جميع امراء العرب ، قصد القيام بالدعاوة للبندقية . ولم يمض زمن طويل حتى اصبحت سفن الليدو « Lido » وجنوا التجارية تلقي مراسيها في شواطيء سورية وثغور مصر ايضاً . واما الخليفة الفاطمي المستنصر (١٧٠) وصديق المسيحيين ، فقد أمر باخلاء قسم كامل من مدينة القدس للحجاج والتجار

اخذت قوافل السفن دوماً تعمد الى الإبحار من مرافئها الأم . فها إن يحل شهر ايلول وتشرع موجة القيظ بالانحسار ، حتى تكون هذه السفن قد رست في مياه الشرق العربي بعد انقضاء اربعة أو خسة اسابيع من بدء الرحلة . فإذا ما انتصف العام حلّت اشرعتها ونشرتها عائدة الى بلادها . وفي غضون فصل الشتاء ، كان التجار القابعون في الشرق يرحلون من سورية وفلسطين الى بغداد بل والى الخليج الفارسي ، او يسافرون مباشرة الى القاهرة والاسكندرية حيث تتدفق التوابل الثمينة بكثرة من الهند ومدغشقر عبر (الطرق) المائية الرخيصة التكاليف ، وتفري بربح وفير طائل . وقد حاول الصليبون ، فيا بعد ، هذا من جهة ، اما من ها يرتبط بعقد للعودة على السفينة نفسها ، فقد كان يطيل رحلته تلك سنين عديدة .

كان التاجر الاوروبي - من البندقية او جنوا - يمضي عادة مد"ة لا تقل عن اشهر ستة يعيش خلالها في المحيط العربي ويتنفس في جو حضارة العالم العربي الساحرة تلك . وعندما كانت تطأ قدماه ارض السفينة ثانية ، كان يعود الى وطنه محملاً بأكثر من شحنة قطن سوري اشتراها خلال إقامته هنا ، وبأكثر من قماش انطاكية الكتاني ، واكثر من زجاج «صور» وفخارها «Keramik» كان يعود بأكثر من سلال سكر طرابلس الغرب واكباسه . اجل ، كان يعود الى و الليدو ، منافل بأكثر من التوابل Pfeffer والقرفة تسلل وجوز للسلام والكباب كان يعود الى الطيب Kubebe بأكثر من التوابل والكباب الطيب من التوابل والكباب والكباب والكباب والكباب والنيل وحجر الشب ما كز التجارة المصرية ... وهكذا عادت الصلة مسن البرازيل التعالم والغرب بواسطة تجارة المحرية ... وهكذا عادت الصلة مسن جديد بين الشرق والغرب بواسطة تجارة البحر الابيض المتوسط . ثم كان عام وطرقها الأمان والمعلامة .

وهنا تنفتج فجأة سبل للتجارة عبر بمرات الالب. فيمنح القيصر امتياز المتاجرة مع الشرق وحق سك النقود للمناطق الجانبية من الالب حول بحيرة «بودن» نزولاً من نهر «الراين». وهكذا غدا الطريق مفتوحاً امام البضائع المكد شة في مدينة البندقية لتتدفق الى الشال تدفقاً منقطع النظير.

ولكن ، في الحين الذي كان الايطاليون فيه ينقلون هذه البضاعة الى بورغندة ( Burgund ) وفرنسة والفلاندر ( Flanbern ) ، كان يندر رؤيــة احدهم في المانية . حتى اليهود أنفسهم ، بدأوا يبتعدون عن التعاطي بمثل هذه التجارة ، مفضلين العودة الى الاهتام بتجاره المال والحيول والبقر والبضائع

القديمة ؟ عندئذ نزل التاجر الألماني بنفسه إلى الميدان عابراً ممر السبتيمر ( seprtmer ) أو بمر القديس برنار الكبير في طريقه الى حيث يصب نهر البو ( Pô ) ، ليفتح أمام البضائع الشرقية سوقاً استهلاكية واسعة المدى . وكانوا يزحفون من كونستانز ( Konstanx ) وشفاهوزن ( Schaffhausen من رافنسبروغ ( Ravensburg ) ورغنسبورغ ( Regensburg ) ، مـن نورنبرغ ( Nurenberg ) وأوغسبروغ ( Augsburg ) ، من اولم ( Ulm ) وحتى كولن ( Loln ) ، الى كبرى حواضر اوروبة حيث البضائع العربية النفيسة . ونظراً لتوافر عددهم ، فقد اقامت لهم دولة البندقية خصيصاً مبنى البيع والشراء والاقامة ، كما خصّص السلطان المصري للتجار المسيحيين سابقاً ، فندقاً للإقامة في الاسكندرية . فكان ان اخذت البندقية ايضا التسمية عن العرب ، فأطلقت على نزل الالمان اسم ( Eondaco Dei Tedeschi ) ، ضمّ ستًا وخمسين قاعة للسكن مزوَّدة بأسرَّة للنوم ، واماكن اخرى لإيواء الدواب والخيول بالإضافة الى فرر خاص به ، وجميع ما يلزم من غرف للعمل اليدوي ، بجانبها مخزن ( Magazine ) البضائع ومحال للبيع والشراء ، وبكلمة: مستعمرة صغيرة بحد ذاتها .

لقد كانت \_ أي المستعمرة \_ نهاية المطاف لكل رحلة تجارية . ففيها فقط مكتن التاجر كونراد ايسفوغل ( Konrad Eisvogel ) القادم من نورنبرغ ( Nirenberg ) أن يجد مأوى له في مدينة البندقية . هناك يؤدي التاجر ضريبة المكوس ، فيباع نحاسه ، وبضاعته من الحديد ، وفراؤه ، وأوشحة الد ( Brabanter ) وذلك تحت اشراف اله ( Sensal ) « السمسار » \_ تماماً كا ارتأى المرب ان يفعلوا \_ وهو «سمسار » رسمي خبير بتعرفة ( Tarif ) البضائع . كان على القادم من مدينة نورنبرغ ان يحصل ثمن ما جلبه \_ بحضور السمسار \_ فيصورة بضائع شرقية ، من بينها التوابل اللذيذة والعقاقير المصنية ، والأقمشة والأردية الموشاة بخيوط من الذهب والحرير .

ولم يكن امر التجارة مع مدينة البندقية ليجري دون نظام حازم شديد كوشروطه وقواعده: فلم يكن بوسع كونراد ايسفوغلان يأخذ معه الى نورنبرغ مالاً كوانما بضاعة فحسب. وكان بوسعه ان يتأمل من شرفات « فندقه ه صواري السفن القادمة من الاسكندرية وصور ، ومن ماجدية ( Machdija ) وسبتة ( Centa ) ؛ دون ان يسمح له بزيارتها . كاكان محظراً عليه ان يتبادل الكلام أو التجارة – ولو بحفنة من التوابل – مع مجارة السفن تلك . وقد منع تاجر بورغندة ( Burgund ) وبوهيميا ( Bohmen ) ، وميلانو ، وحتى تاجر فلورنسة من الاقتراب من تلك السفن ولو على مسافة يسمحها القانون . وبالمقابل، فلورنسة من الاقتراب من تلك السفن ولو على مسافة يسمحها القانون . وبالمقابل، فإن مدينة البندقية كانت تتمهّد بعدم شراء بضائع المانية خارج دائرتها فإن مدينة المندقية كانت تتمهّد بعدم شراء بضائع المانية . ولكنها كانت تحفظ لنفسها ضمن حدود مملكتها – الجزيرة وفي البحر الادرياتيكي منحق الوساطة والصلة بين الشرق والغرب . ومن كان ضيفا ، فعليه أن يحترم اصول هذه الحمة العملية وهذا الحزم الناجع يمكن سر عظمتها وبأسها .

واما مدينة جنوا ، فقد كانت تختلف كل الاختلاف . فهي اكبثر تحرراً وأشد كرما . وهنا تصبح تجارة الشرق امراً في يد الجميع متعلقاً بالبادرة الشخصية وليس احتكاراً « Monopole » حكومياً . لذلك فان جنوا كانت أشبه ما يكون الشبه بمحطة وسطى أو بقاعدة انطلاقية لجميع الجنوبين وحتى للآخرين ايضاً في سعيهم وراء تجارة اسبانية وشمالي افريقياة ، او في تحفيزهم للاتجار مع الشرق نفسه .

وهنا يأخذ كل ذي حق حقه ، ويظهر للأعين ما قد خفي عنها . ان اساس الثروة والقوَّة الاقتصادية والتأثير القوي في كل مكان ، كان كامناً في الارباح العربية . بل قل : ان اساس كل رخاء سابق في بلاد الفرب قد نبت في سلال التوابل العربية ونما معها .

وبانعدامها انطفأت التجارة الداخلية فترة ، وأفلس التاجر وذاب الذهب المتداول بين ايدي الناس. وفي اللحظة التي تقطعت فيها خيوط الصلة معالشرق، غاض الفرب في اعماق الهاوية وعاد القهقري الى مستوى زراعي فلاحي بحت. لذا فإن الشرق لم 'يرض ِ الفم الغربي ولم يتبل مساء الكرنب الريفي بتوابسله وطيبه وسكره فحسب ، بل تلب الأوضاع الاقتصادية عامة ، وأحل مكان الاسواق الريفية المحدودة ، التي كانت تقوم على تجــارة الحبوب والسيض وتلى حاجة القوم من اوعية النحاس المدقوقة في السوت ، والسراويل المصنوعية علياً ﴾ اقول أحل مكانها اسواقاً جديدة ومراكز للتجميع كبيرة على أثر تدفق بضاعة الشرق الى بلاد الفرب مع كل ما يتعلق بها من 'نز 'ل التجار القادمين من كل حدب وصوب والدين اصبحوا محققون كل الرغبات والحاجات . وبازدهار هذه الاسواق ازدادت اسباب الرفاهية والراحة باطراد مستمرمع ازدهار المدن الوافر. وهكذا لعبت الأيدي من جديد بالمال الذي كان سبباً في تحقيق ثورة اجتماعية بيضاء . ومما لا ريب فيه ، ان مدينة البندقية لم تكن لتحقق ما قد حققت لولا تبادل التجارة مع العرب. فلولا قرفتها وكروياؤها وقرمزهــــا ( Kermis ) ونيلتها لم يكن بوسعها بتة ً ان تمثل دور المسيطر وان تظهر في مظهر اكبر قوة اقتصادية في الفرب. يضاف الى ذلك الوضع الاقتصادي المناسب الذي نتج عن نقل محرري الارض المقدسة وترحيلهم وما خلَّفه من ارباح مادية لها. ذلك ان المعاملة الكريمه والتساهل الكبير والاحترام الصادق الذي كان الخليفة المستنصر يعامل به المسيحيين ، قد اختفى وضاع له كل اثر على حين غراة عندما تسلمت زمام البلاد سلالة تركية هيمنت هيمنة الجو العاصف الغاضب الكاسح على سماء البلاد العربية . ان سقوط اور شليم في ايدي الاتراك السلجوقيين وتهديدهم لمملكة الروم الشرقية كانا بمثابة ناقوس الخطر لهجوم العالم الغربي . Lound

لقد عاش المسلمون والمسيحيون اخوة في البسلاد المقدسة السنوات الطوال

بدَعة وسلام ، باستثناء الفترة التي حكم فيها متعصب احمق مجنون ، اي الحاكم بأمر الله ، وهو ثالث خلفاء الفاطميين (٦٧٠)؛ وأصبح البحر الأبيض المتوسط ساحة وغى وقواعد هجوم ضد الإسلام وذلك لمئات السنين .

وعلى الرغم من ذلك، فقد تابعت الجمهوريات البحرية الايطالية تجارتها الرابحة مع شركائها العرب، إلا في بعض السنوات التي حرم فيها رئيس الكنيسة في رومة كل تعامل مع اعداء الدين ووضعه تحت طائلة المقاب. أجل لقد عداد رؤساء مجمع الكنائس والقناصل ليمنعوا تجارة الخشب والعتاد والمعدن ، مججة انها مواد حربية من شأنها مساعدة «الكفار» في حربهم الضروس ضد حماة المسيحية . ولكن التدابير البابوية بقيت غير نافذة المفعول ، باعتبار ان كثيراً من البحارة المسيحية . ولكن التدابير البابوية بقيت غير نافذة المفعول ، باعتبار ان كثيراً من البحارة المسيحين ظلوا على استعدادهم لقيادة سفن الحرب العربية !

وتبالغ مدينة جنوا في صداقتها المشينة مع المسلمين ، حين تلتبي طلب سلطان مراكش ، فتسلح له ثماني عشرة سفينة حربية لمسانده «سلطان المؤمنين» ضد الصليبين القراصنة !..

ولم لا ؟ وحكة التاجر ان يتاجر ، وان ينتهز الفرص كلها ليفيد منها ! وما نقل العشرين الفا والاربعين الفا من فرسان الله الذين غصت بهم ساحية القديس مرقس انتظاراً للرحيل الى عكا ودمياط ، إلا عملا تجاريا ، وفي الوقت نفسه ، مساهمة فعالة في خدمة القضية المسيحية . اجل ان هي إلا عمل تجاري ولا سياحين يعمد صليبيون بقيادة البندقية عام ١٢٠٣ م الى تحطيم المملكة البيزنطية المهددة سابقاً من قبيل الاسلام انفسهم ؛ بالفعل لقد كانت تلك صورة بشعة قاتمة خلقها وراءه موكب صليبي ، بعد ان عاث فرسانه فساداً في الارض وتخريباً للمكتبات القديمة والآثار ، فساداً وتخريباً اشد هولاً وأكثر ضراوة مما فعل الاتراك فيا بعد ، بعد ان انطلق فرسان المسيحية هؤلاء وقد اخذوا الملابهم في مشهد لا يحاكيه مشهد آخر في هوله وبشاعته « منذ موجد العالم »

كا وصفه احد الكتاب المسيحيين . وهكذا ؛ ومن بين صفوف المسيحية ، خرجت البندقية وغريماتها الايطاليات منتصرات وحدهن من بين هزيمة الحلات الصليلية العامة .

« وخرج الجميع ، آخر الامر ، خائري القوى دون ان يحققوا مأربهم » ، على حد تعبير رامون لول ( Ramon Lull ) الراهب الفرنسيسكاني الاسباني ، فكان ذلك حصيلة مجهودات المسيحية غير المجدية التي صبرت خلال مئيات السنين ، لهدف « افناء الكفار أو هدايتهم » وإقامة حكم خاص في البلاد المقدسة ولكنه في الواقع ، لا شيء فت من عزم البندقية ! بل ان شائعة سرت من أذت الى اذن في اوروبة تقول : ان اهل البندقية ما عاد يهمهم ، بعد انتهاء الحرب السيئة ان يدخلوا الدين الاسلامي مجتمعين (؟) ولكن هزيمه القديس لويس التاسع ملك فرنسة الشنعاء ، كانت بالنسبه إليهم مهزلة !! وأى مهزلة .!

# القصل الرابع

## في مدرسة العرب

إن انتصار البندقية ، في الواقع ، هو انتصار لتجارة العرب التي وشجت القارات بعضها ببعض وصهرتها في بوتقة واحدة . ولئن دفعت معها تجارة الشرق الايطالية خطوات محسوسة الى الامام ، فإنها مكتنت ، كذلك ، التجارة الايطالية والالمانية والفرنسية والهولندية من ان تعيش في ازدهار مستمر لم تكن لتعرفه لولاها ، ومن ان تتغلفل كتيار جارف كاسح في شبكة من المدن والطرقات دائمة النمو ، متشعبة الأطراف على الدوام ، حتى وصلت الى انكلترا ( او الجزر البريطانية ) والى الشهال الاسكندنافي ؛ فيا للتحوّل ، ويا للازدهار اللذن عرفتها تلك المدن حنذاك !!

وكاكانت الحال في ايطالية منذ سنوات طوال ، فإن المواد الاولية العربية وصلت الى اسواق شالي جبال الالب ، لتنصنع على غط عربي ، كالقطن الذي زرعه العرب في جزيرة صقلية واسبانية ، او القطن الناعم ومصدره سورية وخراسان . وحوالي عام ١٢٠٠ م شرعت المغنيات الحسان في تمثيليات نايتهارت ، فون رويونتال « Neithxrt You Reventhal » ، يرتدين اثواب البرشنت فون رويونتال « Buckcram » ، الذي كان أيجلب من ميلانو الى اعالي المانيا لمناسبات خاصة ، كالقداديس على سبيل المثال . ولم يكد عضي

قرن من الزمان حتى ازدهرت صناعة البرشنت ، وانتشرت بسرعة مدهشة في مدن كونستانز وبازل ( Buse<sub>1</sub> ) واولم ( Ulm ) واوغسبورغ ( Augsburg ) وفي كافة انحاء مقاطعة شفابن ( Schwaben ) . وبعد مرور قرن آخر ، قام اثنان من حائكي البرشنت من قرية كرابن ( Graben ) الواقعة على نهر ليشفيله ( Lechfeld ) برحلة الى مدينة اوغسبورغ . وأما كبيرهما اولريخ ( Ulrich ) ، فلقد وستع فقد قتله أجيره العامل عنده ؛ وأما صغيرهما هانس ( Hans ) ، فلقد وستع اعماله واصبح يبيع بضاعته الجيدة بنفسه .

وهكذا أخذت بالات القطن السوري والقبرصي ترد' الى مصنع ابنائه لتخرج منه بعد حين وقد حيكت منها الاقبية ' (جمع 'قباء) والسنتر (جمع ساقة ) و والجبب ( Joppen ) الحديثة الطراز .

بيد أن القو"ة الفامضة التي أحاطت بتجارة التوابل ، ما لبث أن بهرت النب" هؤلاء الأبناء ، فكو و المؤسسة مالية ضخمة نشأت بفضل بالات القطن وسلال التوابل العربية ؛ مؤسسة ابتدأت بالعال الصناعيين البسيطين لتنتهي بالد ( Fugger) ، وهم قوم ذوو ثروة وتأثير عظيمين في العالم القديم . ( فبفضل التوابل والقطن والحرير والاقمشة التي تحاك منها ) وضعت سلالة ( الفوغر فون در ليلي ) الباهرة النجاح ( Fugger Von Dir Lillie ) - كما كانت تسمي نفسها حجر الأساس لتلك الثروة التي دخل بواسطتها الاجداد ابواب التاريخ الواسعة ، فنصبوا الملوك ومولوا الباباوات ، كما (عطفوا على المواطنين الفقراء ، وعلى غيرهم من ذوي الحاجة ، من غير تستر أو خفاء ، دون الاضطرار للبحث عن الإحسان )

والفضل في تسمية سلالة الاخوان اولريخ وماركس وباتر ويورغ ويعقوب فوغر ( Fugger ) بهذه التسمية الآخذة من الزهور المعنى الجميل ، يعود الى غولدن ( Gulden ) ، الذي مكتن عقد قران ابن القيصر الهابسبورغي

ماكسيميليان على ماريا وارثة عائلة بورغندا « Burgund » الغنيّة ، في اللحظة نفسها التي حاول فيها الملك الفرنسي ان يجعل البلاد والعروس من نصيب ابنه البالغ من العمر السبعة عشر ربيعاً .

كا انهم كانوا يدينون لغولدن « Gulden » هذا بفضل آخر وباقتباس وحي عربي حمله الصليبيون معهم وادخلوه الى فرنسة عام ١١٥٠م . والى ألمانية كندلك عام ١١٧٠ ، ونعني به : تبني شعار للسلاح . وهكذا اصبحت طبقة الفرسان الالمان تقلد المثال العربي ، فتتبنى صور الحيوانات كرموز في ساحات الوغى : ثم تحو لت هذه الرموز في بلاد الغرب الى رموز للمكافأة والشهرة وطريقة يتبعها الفرسان جميعاً ، حتى غدت نوعاً من العلوم المتعلقة بشعارات الاشراف « Ileraldik » ذات لغة رمزية .

كذلك فإن رمز سلالة (الفوغر) الخاص ، المزدان بزهرة الزنبق ذات اللونين الازرق والذهبي والذي وهبهم اياه والد ماكسيميليان ، القيصر فردريك الثالث ، لجدارتهم ، انما اخذ عن العرب صورة تلك الزهرة الحبيبة الى قلوبهم ، النامية في البلاد شرقي البحر الابيض المتوسط ؛ ودخلت هذه الزهرة جديداً الى شعارات الشرف الفرنسي . وكذلك 'قل في رسم الصقر المزدوج (النسر المزدوج) الذي كان رمزاً لانبراطوريات عديدة ، ولمرات كثيرة : كالانبراطورية الالمانية ، والملكية النمساوية والمجرية ، وروسية القيصرية ، انما هو ايضاً شعار عربي قديم ، بل موغل في القدم ؛ فإنك قد تراه رافعاً جناحيه الملكيين ، في عربي قديم ، بل موغل في القدم ؛ فإنك قد تراه رافعاً جناحيه الملكيين ، في اثار السومريين والحثيين ، ليعود مرة اخرى الى دياره العربية ، وليصبح ، فيا بعد ، شعاراً للسلاطين السلجوقيين في اوائل القرن الثياني عشر ، وليستقر ، آخر الأمر ، في القرن الرابع عشر ، وعلى حين غرة ، شعاراً للقيصر الالماني .

أن من يفتح عينية وينعم النظر طويلًا يصادف خلال ترحاله في الخارج الموراً جمة تثير الدهشة وتبعث على الاعجاب ، وتنتظر ، منذ زمن بعيد ، ان

يأتي احدُ يستفيد منها ويفيد بها بلاد الغرب ، لقدرتها على اعطاء تلك البلاد نعماً وفيرة ، يعجز المرء عن تقديرها التقدير الصحيح .

قيل ، انه قبل زمن طويل ، أي في القرن الثاني عشر للميلاد تقريباً ، عاد الحجاج من زيارة قبر الرسول يعقوب في سانتيوجا دي كومبو ستيلا ( Santioga Di Compostela ) ، الذي يُعتبر اكبر مكان مقدس في أقصى الشال الغربي من اسبانية ، نقول عاد هؤلاء الحجاج وقد نقلوا معهم اولى لوحات الورق التي حملها اخوان لهم في الدين من الاندلس العربية . وقد رووا كذلك : ( ان الخطاطين العرب هم وحدهم الذين يستعملون الرق ( Pergament ) الباهظ الثمن في نسخ الكتب المقدسة ؛ وأما الآخرون وكلهم يتعلمون فن الكتابة هناك في نسخ الكتب المقدمونه الورق الناعم ؛ وقد يستخدمونه ايضا في اغراض اخرى ، كلف البضائع والحاجات ، لكثرة ما لديهم منه ) .

وفي غضون ذلك الوقت تمتعت اوروبة ثانية بأفضل التوابل والعطور ذات الروائح الزكية ، وأردية المخمل والحرير الناعمة ، واكتسحت اسواقها وقلوبها بسرعة مدهشة . فالشوق الى الرفاهية والدعة كان اقوى بكثير من السعي وراء تحقيق حاجات الروح ، لذلك بقيت بضاعة الكتابة من ورق وغيره في رأس لوائح البضائع المفقودة منذ نهاية عهد التجارة المزدهر إذاك .

وفي زمن الماروفنجيين ، كان كتبة التجار والأعيان ورهبان الأديرة يستعملون ورق البردي «Papyrus» ) في الكتابة . وكانت تصل شحنات منه باستمرار الى مارسلية قادمة من مصر .

إلا ان هذا الترف لم يدم طويلاً ، فقد 'وضع له حد" ونهاية ولا سيا حسين توقفت السفن عن الجيء ، وبالتالي اضطر النساس لأن يقتصدوا بما لديهم من الشجنات القديمة ويقتروا عليها خوفاً من اللجوء الى استعمال الرق الغالي أو محو

الكتابات القديمة . وما كان للرق ان يصبح يوماً من الايام بضاعة تصلح المتجارة الكبيرة ، وخاصة ان فن الكتابة الجيلة ، اي الخط الجميل ، قد فقد الكثير من شعبيته ؛ ومن ثم ، لم تعد هناك اية حاجة الى صنعه بكيبات كبيرة . . . ولكن ، أما آن الأوان بعد خمسة أو ستة من القرون لأن يكون في حوزة المرء مسادة مطواعة للكتابة ؟ فمنذ ان رجع الحجاج من اسبانية يحملون رقعاً منه ، اكتشفه الجميع فجأة في كل الانحاء عند محساسي التجار العرب ، وعسادوا برزم من الورق الاندلسي النساعم . ومنذ ٢٠٠ سنة اصبح مواطنو نورنسبرغ الورق الاندلسي النساعم . ومنذ ٢٠٠ سنة اصبح مواطنو نورنسبرغ وكونستانز ( Ravesburg ) ورافلسبورغ ( Ravesburg ) وبازل ( Buscl ) وكونستانز ( Konstanz ) يسافرون جماعات وفرادى الى برشلونة وبلنسية ، وكونستانز ( القرب منها الورق الناعم الفاخر ، وذلك بشهادة الجغرافي العربي والرحالة الكبير الادريسي الذي قال : « انه لا يوجد مثله في العسالم الطلاقاً . »

وظل الأمر على هـذا الحال الى ان جاء تاجر التوابل أولمـان سترومر « Ulman Stromer » وهو أشهر أبناء العائلة النورنبرغية الواسعة التجارة الذي اوصلته تجارة الزعفران الى اسبانية ، فكان اول من فكر بصنع الورق في بلاده نفسها . وفي عام ١٣٨٩ م انشأ اولى مطاحن الورق في المانية ، وذلك على مقربة من نورنبرغ ؛ ثم سعى الى طلب عمال متخصصين في هذه البضاعة من العطالية حيث بنيت اولى مطاحن الورق في اوروبة سنة ١٣٤٠ م .

ولكن ، ألم يكن قد مر" قرنان ونصف القرن من الزمن على كتابـــة أول وثيقة على الورق كانت قد أصدرتها دولة مسيحية عام ١٠٩٠ ؟ إلا إذا اعتبرنا جزيرة صقلية المسلمة التي مسلبت من العرب قبيل وقت طويل لتصبح في قبضة النورمان ، ليست من اوروبة .

ففي بالرمو ( Palermo ) ( جدَّد ) الملك روجر الثاني ( Roger I I ) ، سليل

البيت النورماني في «هوتفيل» « "HautevIII » وثيقة والده النبيل الكبير روجر ، وصادق عليها لأنها كتبت على ورق عام ١٠٩٠ . « ذلك أن اصحاب الوثائق الخطوطة الذين ألفوا الكتابة على الرق المتين ، لم يعتنوا الاعتناء اللازم بالوثائق المخطوطة على ورق القطن القيرواني الخفيف الناعم . فتمز قت على مر الزمن مسن بعض اطرافها وتجع تدت من اطرافها الاخرى ، وصعبت قراءتها لأنها تشققت وعبثت بها الأيدي . لذلك قضى الملك الآنف الذكر زمن حكمه كله في شفل دائم ينقت الوثائق والمخطوطات التي اصدرها والده والتي أصدرها هو بنفسه ايضاً في بداية الامر ، ويجددها ؛ حتى انه اضطر في عام ١١٠٢م الى تجديد وثيقة ايضاً في بداية الامر ، ويجددها ؛ حتى انه اضطر في عام ١١٠٢م الى تجديد وثيقة بامتلاك مطحنة كان قد بناها عربي في دير القديس فيليس « San Filippo » كانت قد ديجتها أمه النبيلة أديلازيا « على هامش هذا الحديث ، فإننا نريد ان باء المطاحن كان اختصاصاً عربيا ، حققه العرب انفسهم نقد رحقيقة وهي ان بناء المطاحن كان اختصاصاً عربيا ، حققه العرب انفسهم ومنحوا اوروبة كل انواع المطاحن ومنها المطاحن المائمة والمطاحن الموائية .

وأي طريق طويل خلفته وراءها اول رقعة من الورق قبل ان تصل الى القارة الاوروبية ؟ وكم كانت الحاجة ماسة الى الاستعاضة عن مادة غالية الثمن بأخرى قليلة التكاليف ، والحاجة \_ كا نعملم \_ هي ام الاختراع !! و كم تعالى « الصراخ » لفلاء اسعار الحرير الصيني طلباً وراء « بديل » !! وقد يكون سر جا من لبد مصنوع من شعر الماعز والبقر ، خلسفه بدوي تركي شرقي فأوحى بذلك الى مدير المصنع القيصري للسلاح « تساوي لون » « Ts'ai Lun » فكرته الفذة . ففي عام ١٠٠ م ابتدىء بصنع نوع من الورق ، قائم على تقطيع بفكرته الفذة . ففي عام ١٠٠ م ابتدىء بصنع نوع من الورق ، قائم على تقطيع عشر الشجر قطعاً صغيرة جداً ونبات القنب والخرق ، وبقايا شباك الصيادين ، حراً و فن الكتابة من عبودية اسعار الحرير الفاحشة .

في عام ٧٥١ نقل العرب جماعة من اسرى الحرب الصينيين الى سعرقند ،

وعندما ارادوا بيعهم عبيداً محترفي صنعة التضح لهم ان قسماً من هؤلاء الاسرى كان بارعاً في صناعة الورق وخبيراً فيها. فكان أن أقامت في البلاد صناعة للورق نشيطة كل النشاط. وركزت الجهود على تحسينها وترقيتها ؛ وأصبح الكتان والقطن عماد صناعة الورق الابيض الناعم ، فغمر الانبراطورية كلها حتى العاصمة نفسها ، بغداد ، حيث احتفل بنجاحه بعد ان انطلق من سمرقند . وبعد عدة قرون غدت بلاد الغرب في حاجة ماسة إليه لكثرة ما كانت تنسخ من وثائق ، فتعر فت عليه اولاً ، واستوردته ثانياً ، واستهلكت منه كميات كثيرة ، واودعت المخازن الكثير منه . ولا جرم ، ان هذا الورق ، حينذاك ، اضاف صفحة مشر فة لتاريخ العرب المتفتحي التفكير الدائبي النشاط .

وقد أدرك الخليفة المنصور ( ٧٥٤ – ٧٧٥ م ) قيمة هذه المادة الجديدة للكتابة نظراً لاستهلاك علمائه وكتبته كميات منها في وزارته ، ومجامعه العلمية ، ورواجه عند التجار والموظفين ؛ وأدرك انه بوسعه عن طريق هذه المادة الجديدة ان يتحرر من ربقة استيراد ورق البردي من مصر . لذلك حرم على دوائر دولت استعال ورق البردي إذاك ، وأمر باستعال الورق الرخيص فقط لأغراض الكتابة . وأما في ظل حكم ولده هارون الرشيد ، فلقد ثبتت مكانة هذا الاختراع الجديد ، الأمر الذي حدا بوزيره البرمكي يحيى بن الفضل (١٩٤م) ان يبني اولى مطاحن الورق في بغداد .

وسار موكب صناعة الورق المنتصر هذا مطوقاً بسورية ، حيث ترك وراءه في دمشق وطرابلس قواعده ، أي مصانعه ، ماراً بفلسطين ومصر لينطلق منها الى الغرب ، الى تونس ومراكش واسبانية . ومن عرب صقلية والاندلس تعرقت بلاد الغرب على هذه المادة الكثيرة النفع ، التي هي في الحقيقة احدى دعائم الثقافة والحياه الروحية . أجل لقد فتح ورق العرب هذا عصراً جديداً ، لم يعد العلم فيه وقفاً على طبقة معينه من الناس ، بل غدا مشاعاً للجميع ودعوة لكل العقول لأن تعمل وتفكر .

وما زال الورق ، حق هـذا اليوم ، ناشر الثقافة بحق وبدون أدنى منازع ، إذ انه بدون الورق لم تكن طباعة الكتب لتصبح ممكنة ، ونحن نعلم ما للكتب من فضل ، وما لها من مجالات عديدة واسعة ، كنشر المواد الفكرية والاخبار والرسائل بين أفراد الانسانية . أجل ، فالورق ما زال حامل الثقافة دون بديل حتى في عصر الراديو والفن الالكتروني !!

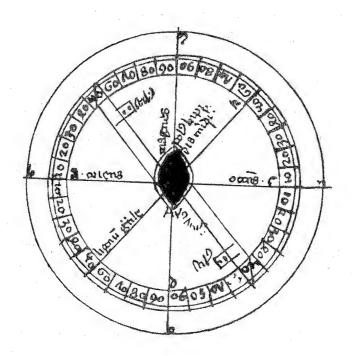
وفي الواقع ، فإن استمال الورق قد أدى ، في وقت قصير في كل الانحاء ، الى اختراع فن الطباعة ، ليس فقط في بلاد الفرب ، كا تحاول فئة إن تصور للناس ذلك ، فهناك صينيون وعرب إلى جانب الاوروبيين كالهولندي كوستر للناس ذلك ، فهناك صينيون وعرب الى جانب الاوروبيين كالهولندي كوستر و coster ، والالماني غوتنبرغ ، كلهم قد ساهموا الواحد بعد الآخر ، من غير الن تجمع بينهم رابطة ، في خلق هذا العمل الثقافي العظيم . ونحن لا نزال نجهل بأية آلات دأب وزير عبد الرحمن الثالث يطبع الرسائل الرسمية للدوائر المحكومية ، وينسخها في الاندلس . ولكنا نعرف حق المعرفة أن العرب قد الحكومية ، وينسخها في الاندلس . ولكنا نعرف حق المعرفة أن العرب قد سكوا النقود في مطابعهم وصنعوا أوراق اللعب التي وصلت الينا عبر أسبانية مع غيرها من الالعاب ، كالشطرنج ولمبة «الدامة » « Dame - Spiel » ، التي لاسمها ، ويا للعجب ، مصدر عربي .

#### \* \* \*

'يعتبر عندنا فلافيو غيويا المولود في مدينة أمالفي الايطالية مخترع الحـُـك ( البوصلة ) ، وحقيقة الأمر ، ان فلافيو قد عرف هذه الآلة عن طريق العرب، بل انه لم يكن اول شخص في بلاد الغرب عرفها .

فن المعلوم ان الصينيين كانوا يعلمون منذ زمن بعيد ان الابرة المفنطيسية تشير دوماً الى الشال. ولكنهم ، في حديثهم نفسه ، لم يستدلوا على استعال البوصلة إلا واسطة « غيرهم » . ولما كانت السفن التجارية تصل في ذلك الوقت حاي في القرن الحادي عشر \_ الى المحيط الهندي ، يرجح الرأي القائل بأن

هؤلاء « الفير » هم العرب بالذات . وغة مصادر عربية تؤكد استعمال العرب للبوصة في ذاك العصر . وفي عام ١٣٦٩ م نقل بطرس فون ماريد و البوصة في ذاك العصر . وفي عام ١٣٩٩ م نقل بطرس فون ماريد و Petrus Von Maricourt » ، عن العرب مباشرة معلوماته عن المفناطيس ، وعن كيفية استعمال البوصلة ، وادخل استعمالها الى اوروبه في رسالت وعن كيفية استعمال البوصلة ، وبعد ذلك بخمسين عاماً اي حوالي عام ١٣٧٠ م - « اكتشف » ايطالي من أمالفي البوصلة كما زعموا . وتقع أمالفي هذه الى جانب البندقية ، اولى المدن البحرية التي كان لها تجارة مزدهرة مع العرب الاصدقاء ، وكان لها ايضاً مراكز تجارية في المرافىء العربية .



بوصلة مع احرف عربية من رسم بطرس الصليبي عام ١٢٦٩ في رسالته « Epistole de Magnetel »

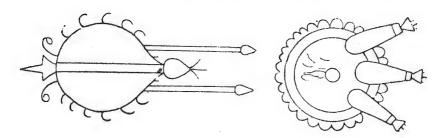
هذا ، ولئن كان عصر تلك المدن الذهبي قد ولتى الادبار ، إلا ان سكانها في عصر فردريك الثاني كانوا يُمتبرون اكثر تجار جنوبي ايطالية وبحارتها رزانة ووعياً ؛ ومن بينهم فلافيو غيوياً ، وقد تلقى علومه في الشرق نفسه ، وحسن في الآلة المربية – حسب زعم بعضهم – إنقاداً لسمعته التي فضحها التزوير والادعاء، وقدامها للفرب كأحسن ما تكون أداة تؤدي اكبر الخدمات في بحار العالم وقوصل السفن الى شواطىء جديدة .

#### \* \* \*

اننا نقف الان دهشين متعجبين امام تطور فن الصواريخ العظيم دون ان نسائل انفسنا : الى من ندين بهذا الاختراع؟ وخاصة اننا نحن معشر الاوروبيين، كنا احد اسباب نشوئه دون ان ندرى . وهــــل كان الصينيون أوَّل من فكر بإطلاق الصواريخ بواسطة البارود ؟ ففي معركة بين - كنغ Picn - King عام ١٣٣٧ م ، ظهرت فجأة في إبان الممركة اليائسة ضد المفول اسهم طائرة مدفوعة بقو"ة البارود من قب ل الصينيين . وحوالي ١٢٧٠م استعمل المغوليون انفسهم المارود ، فكان أن قرر مصير المعركة المحتدمـــة حول مدينة فان ــ تشينغ Fan - Tsching المحاصرة ؟ وبواسطته تمكَّن قبلاي خان (٦٨) المفولي من التفلب على آخر مقاومة من الصين القديمة . ولكن بمساعدة من يا 'ترى ؟ واننا نسمم الجواب دهشين من فم المؤرخ رشيد الدين من قصر السلطان العربي: ٥ إن قبلاي خان كان قد تقدم الى البلاط العربي بطلب ، يرجو فيه إيفاد مهندس له كان قد أتني من دمشق وبعلمك . وقد بني أبناء هذا المهندس الثلاثة، ابو بكر وابراهم ومحمد مع الجماعة التي صحبتهم، سبع آلات ضخمة وأنوا بها الى المدينة المحاصرة». والسؤال الآن هو : هل وضع المهندسون العرب في بِين كنغ Bien King علمهم ذاك تحت التصرف ؟ وهل كانت القذائف التي استقبل بها القائد المصرى فخر الدين٬ صديق٬ فردريك الثاني٬ الجيوشَ الفرنجية وملكها القديس (٦٩) عام ١٣٤٩ م محفاوة وحوارة شديدتين ، لدى الحملة الصلميمة السابعة اليائسة ؛ هــل

كانت هذه القذائف عربية ؟ لقد كتب رسول اندلسي محارب يقول : « إنه كلما انطلقت قذيفة في الفضاء ، كان يبلغ التأثر بملك فرنسة مبلغاً كبيراً فيصبح باعلى صوته : « : سيدي الحبيب احمني وشعبي من الكارثة !!. » .

والحق يقال ، ان العلماء العرب وضعوا ، على اية حال ، نظرية تركيب البارود المندفع ، في القرن الثاني عشر . ونظراً للحاجة الماسة التي كانت تفرض على العرب ان يظلوا دوماً في حالة دفاع واستعداد ضد العدوان الفربي ، فلقد دفع الحكام العرب كيائييهم الطائري الشهرة الى اجراء التجارب، خاصة على البارود وغيره من المواد الكياوية المفيدة في ساحة المعركة بشواظيها ونيرانها وقصوة اندفاعها وانفجارها. ومن المؤكد ان العرب تمكنوا في النصف الثاني من القرن الثالث عشر ان يستعملوا البارود القاذف كادة دافعة للصواريخ .



رعادة (طوربيد ) مزودة بمادة متفجرة ، وبصاروخ دافع ، الى جانب رعادة اخرى متفجرة مزودة بثلاثة اشرطة نارية ، من رسم « حسن الرماح »، حوالي عام ١٣٧٥

ففي كتاب الحرب لحسن الرّماح هذا ، وفي غيره من الكتب التي تعالج شؤون الحرب في ذلك الزمان ، نجد ان الحديث كان يدور ، فقط ، حول المواد المتفجرة والاسلحة النارية ، وحسول «بيض متحرك حارق » كان ينطلق كقذائف نارية قاصفة كالرعد ، « وهي اولى الرعّادات (طوربيدات ) المزوّدة بمحركات صاروخية » . وعن طريق ترجمات لاتينية وصلت اولى المعلومات عن انواع المزيج القاصف اللامع ، وعن « الألاعيب » السحرية في بلاد أوروبة

الى اسماع روجر باكون Roger Bacon (٧٠) والبرتس ماغنوس . Von Bollstadı ولا بالله فون بولشتاد الماني فون بولشتاد وهذا الأخير هو الذي امد و خلال طوافه المدّعي باختراع البارود برتولد شفارس الفرنسيسكاني Berthold Schwarz في مدينة فرايبورغ عملوماته الفذّة .

وبعد هذه النظرية المشعلة للفكر يأتي التطبيق الذي هز العالم هزاً. فعرب الأندلس في اسبانية هم اول من استعمل القذائف النارية في اوروبة لأهداف عسكرية ، فأصبحوا بذلك اساتذة الاوروبيين ايضاً في هاذا الحقل. وبهذا بلغوا في التعلم حداً اثار العجب. ففي الاعوام ١٣٢٥، ١٣٣١، ١٣٢٨، فارت قذائف العرب النارية في كل من معركة بازا Baza وأليكانت Alicante والجزيرة Alicante الهلع الكبير والخوف الكاسح المؤذن بنهاية العالم بين صفوف الأعداء.

وبعد اربع سنوات أي في عام ١٣٤٦ وفي معركة Стеу الشهيرة، قررت مصير المعركة انبوبة الشيطان تلك التي بثت الذعر في قلوب الانكليز لدى معركة الجزيرة ، نقول انها حسمت ثلك المعركة بالانتصار الكاسح على جيوش الفرسان الفرنسية . وبهذا السلاح الجديد العجيب ابتدأ عصر جديد ايضاً بالنسبة الى الحروب، واننا لنقف فاغري الأفواه تعجباً لسرعة تقدمه الهائل منذا لحرب العالمة الثانية .



ان ذكر زمن منصرم كان العرب في وائدي شعوب الارض في الحضارة والتجارة و كنوزهم الفكرية والتجارة وكنوزهم الفكرية ولاتزال تعيش بين الأضلاع في أشكال عديدة .

وهناك اكثر من تعبير عن فن الملاحة يشهد بذلك ؛ تعابير عر"فت اوروبة عليها تجارة البحر المتوسط ، كأسماء انواع السفن مثلاً : 'دو" Dan ، دنجي كاسماء انواع السفن مثلاً : 'دو" Karavelle ، دار Dingi كارافيل Arsenal ، وشراع البزان Admiral ، وحتى Arsenal ، وحتى الذي ينبّه عامل السفينة بطرقات جلفاطه الى الاماكن التي يلزمها التصليح قبل ان يلحقها العور العورة العرقال . وحتى الآن ما تزال في اشكال الجندولات في البندقية احب ذكرى عن مداعبة فينيسية مع الشرق .

كذلك فان حمام الزاجل وهو اسرع من البرق ، واخف من الغممة ، كات لدى العرب ساعي البريد المنتظم وحامل الاخبار السرّية. ولقد ادخلهالصلممون الى اوروبة ، واصبحت صورة الحمامة في منقارها رسالة رمزاً للحب ، ولا مزال يزين قرابين اولادنا الملونة . وغية ايضاً فن تنظم الحدائق الاوروبية الذي يدين بتفوقه وكاله ليس للعرب فحسب بلللشرقين الادنى والاقصى اللذين ساهما جميعًا في إيصاله الى المرتبة التي وصل اليها الآن ، وأمدًا الحدائق بانواع من نباتاتهم المفيدة كالخيار والقرع العسلي والبطيخ الاصفر والارضي شوكة 6 Kapern ( نبات الأصف ) Spinat والكبر ( نبات الأصف ) Artischauken والليمون والبرتقال Orange واللارنج Pomeranzen ، والخوخ والإحاص Sufran والرز Reis والزعفران Sufran وقصب السكر Zneker - Reis . كل هذا بالاضافة الى زراعتهم الزينية (التي تصلح للزينة) كشجرة الكستناء الهندي والبيلسان والياسمين Jasmin ، والورد وشقائق النعمان والكاميليا Kamelia والخزامي واله Forsythic والاوقنتس (٧٢) Hyazinthe ؛ وأمدُّوه كذلك بطرق الري المختلفة وفنيَّة استمال الماء المتعدَّدة التي برع فيها المرب كل السراعة . وثمة ايضاً شمائر ورموز عربية ما تزالحتي الآن متسبعة في الكنائس ، كرمز اكليل الورد الذي جاء عن طريق الاسلام من الهند ليحل في الكنيسة . وتعدّي ذلك الى الآنمة المقدسه ، كالماخر ، حتى النخور ذاتـــه ، والمر وغيره. أضف الى ذلك اوشحة الحرير والصوف والأردية المنمقة التي لما تزل محفوظة في هياكل الكنائس الاوروبية ومعابدها ، والتي ما فتئت تغطي مناكب الكهنة المسيحيين في الاحتفالات الدينية فتضفي بفخامتها الشرقيسة المزوقة وزينتها الثقيلة معنى قدسيا رائعا على القداس الكاثوليكي . أجل ، ان المصدر العربي ليظهر في المظلمة Baldaehin الحريرية المقصية المصنوعة في بغسداد .

ان التمثيل بالعرب وتقليدهم ما انفكا يبدوان جليين كل الجدلاء في ازيائنا الحاضرة وفي غالبية ازيائنا الوطنية التي ما تزال تحتفظ بطابع القرون الوسطى ، وبأسماء قباشها التي تدل على مصدرها الشرقي ، وبأسماء كثير من القطع التي لا تتفرط بمصدرها الاجنبي وبالعربي كالقلنسوة «والكونرادين » Kittel الجيل المظهر مع القباء المنابهي والبلوزة التي يحرص المرء على ارتدائها تحت البزة المؤلفة من جاكيت البهي وجلباب ، والجومبر Jumper الانكليزي القديم الذي يلبس فوق الثياب كلما عمد المروء ما الى غسل السيارة ، مثلا واله Jupehen ، اصغر قطعة من ثيابنا الداخلية ، واله Jupohen ؛ عفوك يا سيدتي المحترمة ، الذي حو لته الطريقة الفرنسية ( Modéle ) ، الى التنتورة الداخلية المحافظة على طبقتها الاجتاعة .

ان احترام العرب لعالم النساء واهتمامهم بـــ ليظهران بوضوح عندما نرى انهم خصوه بفيض من العطور وبانواع الزينة التي وان لم تكن غير مجهولة قبلهم إلا انها فاحت بثروة الشرق العطرية الزكية ، وبالاساليب الفائقة في تحضيرها كذلك فان العثنون الذي كان يزين الوجوه الحليقة ، منذ حملات الصليبين ، على طريقة النبي محمد ، قد أصبح نموذجاً modéle يقلده الرجال .

وهناك ذكرى من نوع خاص ماتزال اوروبة تحتفظ بها للعرب فيما يتعلق

بالعري في الحمامات . وكما يخبرنا المؤرخ تاسيتوس Tacitus (٧٣) ، فإن الحمام اليومي صباحاً « وخاصة بعد النوم مباشرة ، وغالباً بالماء الدافىء » ليعتبر من الامور العادية وكأنها رياضة الصباح اليومية ، وبالنسبة الى الجرمان الأشداء . ففي عهد القيصر كان الجميع يستحمون بالرغم من البرودة الشديدة في الأنهر مراراً ، وكان الجنسان يستحمان معاً دون ان يخجل الواحد من الآخر .

ولكن الطرطوشي ، خلال تجواله في بلاد الفرنجه ، صادفته اشياء اقشعر منها شعر بدنه ، وهو المسلم الذي فرض عليه الاغتسال والوضوء خمس مرات يومياً . إسمعه يقول : « ولكنك لن ترى ابداً اكرة منهم قذارة ! إنهم لا ينظفون انفسهم ولا يستحمون إلا مرق او مرتين في السنه بالماء البارد . واما ثيابهم ، فانهم لا يفسلونها بعد ان يرتدوها حتى تصبح خرقاً باليه مهلهلة » . ذلك انه بعد ان علم اساتذة العيفة والطهارة الجرمان كيف يخجلون وكيف يرون في الجسم الماري جرثومه الشر والفواية واساس الجشع والرذيلة ، اصبح الاستحام والنظافه ، بل وتعرية الجسم في ظلام الفرفه الصغيرة الخاصة اصبح كل هذا يحمل طابع المعصية بنفس الدرجة التي اصبحت فيها العفة تقاس بدرجه القذارة .

لقد كان هذا الأمر شيئاً لا مجال لأن يفهمه العربي المتأنق أو يحتمله ، وهو الذي لم تكن نظافة الجسم وطهارته ، بالنسبة اليه ، واجباً دينياً فحسب، وانما ايضاً حاجة ماسة تحت وطأة الجو الحار ذاك. كا انه لأمر عير معقول، بالنسبة الى مدينه كبغداد ، ألا تزدحم في القرن العاشر بآلاف الحامات الساخنه مع المولجين بها من ممسدين ( Musseurs ) ومزينين ( حلا قين )، كانوا في خدمة الرجال والنساء على حد سواء للاعتناء بأجسامهم وبراحتها اسبوعياً أو يومياً . وبفضل التقليد العربي فقط عادت النظافة الضائعة وعاد الاعتناء بالصحه الى بلاد الغرب عن طريق الصليبيين والمسافرين القادمين من اسبانية وصقليه على الرغم من ضغط السلطه الشديد وتزميت الكنيسة .

وهكذا 'خرق الحصار الذي فرضته اوروبة المسيحية ضد الاسلام مرات عديدة ، واصبح سكان اوروبة هذه الكثيرون ، بطريقة الاقتناع الحاص سجناء معجبين ، بل قل تلامذة الحضارة العربية .

فبواسطة الجسور التي اقامتها السفن الايطالية ، وبواسطة الحجاج والتجار والصليبيين والسياح ، أثسَّر العرب بغناهم المادي الوفير على كافة مجالات الحيساة اليومية الاوروبية واغنوها واوحوا لها بالكثير مما تنعم به الآن .

ثم كان هذا التمازج النفسي بفضل الثروات الروحية ، فعقبت النهضة الاقتصادية نهضة ثقافية هامة على الرغم من كثرة الشكوك التي حامت حولها .

## حواشي الكتاب الاول

#### الفصل الاول

- ا ) Kaffee أو Café بالفرنسية . هي «القهوة »التي تشرب . ولكنها اتخذت معنى المكان الذي تشرب فيه . وهذا هو ما تقصده الكاتبة في هــــذا الموضع .
  - ٢) أصلها بالعربية « شقة » وهي الثوب المستطيل .
- ٣) المحادث على كلمه صفقة العربيه التي تعنى المقعد المظلل في جوار جامع .
   وما يقابلها في سائر اللفات يدل في الفالب على مقمد طويل ذي حشية في موضع الجاوس وثلاثة مساند ، منها اثنان على الجانبين .
  - ٤ ) Matrazé : لعلها الكلمة العربيه « المرتبة »
- نالقند وهو سائل قصب السكر بعد تجمده ، وهذه الكلمه
   وامثالها تطلق على السكر المتباور .
- ه Kanditor ( القندي : صانع الحلوى . وهي اشتقاق من الكلمه السابقه .
  - Mutze ( ٦ : قلنسوة : لم نجد لها صلة باللفظه المربية .
- ٧) Kittel : القباء ثوب يُلبس فوق الثياب . وقد تكون الكلمة مشتقه من « الكنتال » التي تعني ايضاً كل ما أصلح من كسوة .

- ٨ ) ٦ۥۥ٠٠٠ : هي الطاس او الطاسه : المقصود بها ههنا فنجان القهوة .
- Bohnen : Bohnen Kaffee ( ع : قبوة ك أي قبوة البن .
- رد) السكر ، وقد انتقلت هذه الكلمه لضرورتها في التغذية الى معظم اللفات الاوروبيه، فكانت في الفرنسيه Sucre ،وفي الانكليزية Sugar وانت تلاحظ هنا ، انها مقتبسه من ( سكسًر ) العربيه .
- Kuraffe (۱۱ : غرَّافه : المقصود بها آلة الطعـام التي 'يغرف بها . ثم اتخذت معنى الوعاء ، كالفنجان ، او الطاس أو ما شابه ذلك .
- الليمون . من كلمة ليمون الذي اشتهرت به بلادنا ، فأكلته بعسد الليمون . من كلمة ليمون الذي اشتهرت به بلادنا ، فأكلته بعسد تقشيره، أو عصرته وشربت هذا العصير . وقد أخذ الاوروبيون هذا النوع من الشراب عن العرب، وحملوا معه اسمه الذي اصبح Limonade ( لموناضه ) .
- ۱۳ ) Alkohol : هو الكحل ، او الكحول . والكمة عربية كا ترى وقد استمارها الاوروبيون في حاجلتهم العلمية .
- Aprikosen (18 : البرقوق كانت اول المرهب بمعنى المشمش والخوخ ، ثم تحولت الى aprikosen بمعنى المشمش فقط وهي بالفرنسية aprikosen ، وبالإنجليزية apricot ، وبالروسية abrikos ، وباليونانية Verikokko .
- (١٥) Bananen : هو الموز . ونحـــن نعرف ان الموزة تشبه البنان أي الأصبع ، فقلنا : بنان الموز . فجاء الأوروبيون ، وأخذوا الكلمـة الاولى أي البنان ، واستغنوا عن الثانية ، أي الموز ، وهكذا صارت Bananen : تعنى الموز .
- ١٦) Sorobett : شربة : وهـــو شراب مثلثج من عصير الفواكه ، ممزوج

## بالسكر والكحول.

- Orange (۱۷ : وقد تكون مشتقة من اليونانية : نارنج : وهذه الكلمة ومشتقاتها تعنى البرتقال .
- Artischoken : ارضي شوكة : وهو نبات 'يعر َف بالخرشوف ، وقد أخذ الفربيون هذه اللفظة كما هي .
- Reis (١٩ : الرز: ويقال له بالاسبانية Arroz ، وبالبرتفالية Reis (١٩ وبالفرنسية : Riz ،
  - . Spinat (۲۰ : سبانخ .
  - Zimt (٢١ : القرفة : لم نجد لها اصلاً عربياً .
    - . العرق : Arrak (۲۲
  - Mokka (٢٣ : اسم مدينة في اليمن ( 'مخسًا ) اعطت اسمها للبن .
- Diwan (٢٤ : الديوان : هذه الكلمة وامثالها إلا في الارمنية تدل على مقعد طويل ذي حشايا أو نحوها في موضع الجلوس. وهي بالفرنسية Diwan وكذلك في الانجليزية والروسية والمجرية .
  - د ٢) Alkoven : 'قَبَّة : وهي تجويف في حائط غرفة يوضع فيه سرير .
- ۶۲) Schach matt : شاه مات . وهي عبارة مألوفة في لعبة الشطرنج ، أخذها الغربون عن العرب كما هي دون زيادة أو نقصان .
- Koffer (۲۷ : القفّة ( بمعنى الحقيبة ) ويقال لها بالبرتغالية Alcôfa ، وهي في الأصل سلة مصنوعة بغصون الصفصاف .
- Maroquin ( ٢٨ : نسبة الى مراكش التي اشتهرت بصناعــة الجـلود ودبغهـا .

- . الطاق: Gamaschen (۲۹
- · (٣٠ عربيا : كف الرفاهية . ولم نجد لها اصلا عربيا .
  - . البرقان : Barchent (سر
- ٣٧ ) Kattun : القطن ، من الكلمات التي اقتبستها معظم لغات أوروبة عن العرب .
- سهم) Musselin : نسبة الى الموصل التي اشتهرت بنسيجها الفاخر من القطن او الحرير. وقد كان الاوروبيون يشترونه من الموصل. مقال له بالفرنسية Mousseline .
  - يس Mohair ( قياش من شعر الماعز .
- Chiffon (٣٥ : الشفاف . وقد استعملت هذه الكلمة فيا بعد بمعنى الخرقة
  - . الساتان : Sattan (٣٦
    - . التفته : Taffta (۳۷
  - Moiré (٣٨ : المو"ج .
    - . الأطلس : Atlas (٣٩
  - . Damast ( إ . الدمقس المستورد من دمشق .
    - Safran ( ٤٧ : الزعفران ذو اللون الأصفر .
- (٤٣ القرمز: هذه الكلمة وامثالها تدل على حشرة الكلمة وامثالها تدل على حشرة المحدد عن جسمها المجفف صبغ احمر قانىء.
  - Lila ( ٤٣ : الليلكي

- : Droguerie ( ا عطارة .
- Gris Nez (٤٥ : هو رأس جري نه بفرنسة يقع على المانش .
- Malaga (٤٦ : مالقة : هي مرفأ اسباني يقع على شاطىء البحر الابيض المتوسط قرب مضيق جبل طارق . تجارته بالخر والعنب والزبيب ، والمواد الكيمائية .
- Bordeaux (٤٧ : مرفأ فرنسي يقع على مصب نهر الغارون. اشتهر بخموره ومعامل ورقه . عدد سكان بوردو : ٥٠٠ و٣٦٣ نسمة .
- Rouen ( عدينة بفرنسة تقع على نهر السين عــدد سكانها ١١٦٥٠٠ نسمة تبعد ١٢٣ كيلومتر عن باريس وهي مشهورة بكتدرائيتها ( القرن ١٢ ١٣ ) .
- Utrecht ( و عدد سكانها ٥٠٠٠ نسمة . اشتهرت بمصانع المخمل ٥ و يحامعتها . عدد سكانها ١٨٥,٠٠٠ نسمة .
  - Slesvig ( ه شلازفيك : مقاطعة في الداغرك .
- (٥) الخليفة الحكم الثاني: هو تاسع الحلفاء الامريين في الاندلس و امسير قرطبة الثاني ( ٩٦١ ٩٧٦) على ايامه غدت جامعة قرطبة ابهى منار للثقافة في العالم الاسلامي العربي وازدهر فيها تعليم الرياضيات والطب والفلك . مكتبتها ضمت نحو ٢٠٠٠و٠٠٠ مجلد .
- ٥٢) قرطبة: مدينة في اسبانية على نهر الوادي الكبير ، فيها آثار عربية أعظمها المسجد الجامع الذي انشأه عبد الرحمن الداخل (٥٩٠×٥٣٥ قدماً) أيعتقد أن القرطاجيين هم الذين أسسوا المدينة . ظلت بيد العرب من

- ( ٧١١ م ١٢٣٦ م ) . سكانها حسب احصاء ١٩٥٤ ١٨٠ الفا .
- و انبراطور المانية . كبح جموح الصقالبة وادخــــل في طاعته امراء الإقطاعات .
- Harz (0) : بلاد الهرتز! جبال في المانية الوسطى ، اشتهرت بصناعات عديدة : الاثاث ، القهاش. والورق . كان فيها مناجم للحديد والنحاس .
- ٥٥) الانبراطورية: لقد آثرنا ان نكتب هذه الكلمة هكذا ، اي بالنون عوض الميم ، على اعتبار ان من قواعد تمريب الكلمات الاجنبية ، قلب الميم المسكنة نوناً ، كا هي الحال في كلمة نوفنبر وغيرها من الكلمات الاعجمية .
- ٥٦ الخط الكوفي : شكل من اشكال الخط العربي ، منسوب للكوفة .
   منه ضروب زخرفية .
- ٥٧) سمرقند: مدينة الجمهورية الازبكية السوفياتية . سكانها ١٧٠,٠٠٠ اجتاحها جنكيز خان عام ١٢٨٩ م . واستولى عليها تيمورلنك وجعلها مقر ملكه ، وفيها مات .
- ۵۸) كَمْبِرِيه : Cambrai مدينة فرنسية عدد سكانها ۲۹۶۰۰ نسمة .
- ٥٩) المارفنجيون: اسم لسلالة ملوك فرنكيين ، اتخذوا اسمهم من جدهم Merovée ، انتهت بالملك شدريك الثالث سنة ٧٥١ م .
- ٦٠) الجومان : شعب آري غزا أوروبة الوسطى في الزمان القديم ، وقد

- وصف اخلاقهم تاسيتوس المؤرخ الروماني .
- ٢١) بيزنطية : هي الفرع الشرقي من الانبراطورية الرومانية ، وقد اطلق
   العرب على سكانها اسم الروم .
- (٦٢) هارون الرشيد: ( ٧٦٦ ؟ ٨٠٩ ) ولد في الري وتوفي في طوس . اعظم العباسين ، استوزر البرامكة ، فاعتزت الدولة على ايامهم الى ان قتلهم الرشيد لاستبدادهم . حج ثماني أو تسع مرات وغزوات . غلب نيقيفورس ملك الروم ؛ وحالف شارل الكبير ملك الفرنجة .
- ٦٣) شارل الكبير Charlemagne ( ١٦٧ ١٦٤ ) هو ملك الفرنجة وانبراطور الفرب . حالف هارون الرشيد على خلفاء الاندلس الامويين .
- ٦٤) الكارولنجيون: هي السلالة الثانية التي حكمت فرنسة من سنة ٢٥١م الى ٩٨٧ م.
- 70) الفيكنجر ، أو الفايكنغ : محاربون بحريون اسكندنافيون . قاموا ، بين القرنين الثامن والعاشر ، بغزو شطآن انكلترا ونورمندي والبلدان الواطئة .
- (٦٦) النورمنديون: هم الذين استقروا في شمالي فرنسا. وقد منحهم ملك فرنسة سنة ٩١١ م المقاطمـــة التي عرفت باسمهم Normandie وقد قبلوا اللغة الفرنسية واختلطوا بالشعب الفرنسي ؟ ومنهم خرج وليام الفاتح واستولى على انكلترة. استعاد الفرنسيون المقاطعة عام ١٤٤٩ م بقيادة شارل السابم.

## ٧٧) لا نحة باسهاء الخلفاء الفاطميين:

- ١) ابو محمد عبيد الله المهدي بالله ( ٩٠٩-٩٣٤ م. ) ٢) ابو القاسم محمد القائم بالله ( ٩٤٩ ٩٤٩) . ٣) ابو طاهر اسماعيل المنصور بالله ( ٩٤٦ ٩٥٧ م ) . ٥) ابو منصور ناه ( ١٩٤١ م ) . ٤) ابو تميم معد المعز لدين الله ( ١٩٥٠ ٩٥٧ م ) . ٥) ابو منصور الخاريز بالله ( ٩٧٥ ٩٩٦ م ) . ٢) ابو العلي المنصور الحاكم بأمر الله ( ١٠٢١ م ) . ٧) أبو الحسن علي الظاهر لإعزاز دين الله ( ١٠٢١ ١٠٢١ م ) . ١) ابو تميم معد المستنصر بالله ( ١٠٠٥ ١٠٩٤ م ) . ) ابو القاسم احمد المستعلي بالله ( ١٠٩٤ ١١٠١ م ) . . . الخ وكان آخرهم ١٤) ابو محمد عبد الله العاضد لدين الله ( ١١٠١ ١١٧١ ) . ونحن نستغرب قول الكاتبة ان ثالث الخلفاء الفاطميين كان الحاكم بأمر الله . والصحيح ان ثالثهم هو ابوطاهر اسماعمل المنصور بالله .
- 99) لويس التاسع القديس لويس ( ١٢١٤ ١٢٧٠ م ) احد ملوك فرنسة ، قاد الحملتين السابعة والثامنة. توفي متأثراً بداء الطاعون في تونس إبان الحملة الصليبية الثامنة.
- (۷۰) روجو باكون: راهب من رهبنة القديس فرنسيس، وهو من كبار علماء القرون الوسطى ؛ علم في جامعة اكسفورد الانكليزية ، وهو مؤلف « الكتاب العظيم ( Opus majus ).
- ٧١) البرتوس ماغنوس: ( ١٢٠٦ ١٢٨٠ م ) راهب دومينيكي الماني .

كان استاذاً للفلسفة واللاهوت في جامعي باريس و كولونيا. من تلاميذه القديس توما الاكويني .

- ٧٢) الاوقنتس Hyazinthe نوع من السوسن .
- ۷۳) تاسيتوس Tacitus . مؤرخ لاتيني ولد في رومة ( ۵۵ ـ ۱۲۰ ) .وهو مؤلف د اخلاق الجرمان » و د حوار الخطباء » .

# الكتاب الثاني

# اللعسالم والفاقدي

- ولكن انتبه ايضاً لي ٤ انا الصفر لا ينطبق بي .
- دائرة مستديرة متكاملة ، لي قيمتي في المعاملة .
- بي تستطيع الترقيم ، فتتنقح الاعداد وتستقيم .

ترجمة لأبيات عن اللاتينية من اشمار القرون الوسطى

### الغمل الاول

## ما ورثناه عن الهند

لماذا يخطى، الأطفال دائمًا في ألمانية عندما يبدأون في تعلثم مبادى، الحساب وينتقلون من الأعداد الصغيرة دات المشرات ؟

الميب ليس عيب الأطفال ، فالألماني إذا أراد كتابة المدد 23 على السبورة فهو يترك مسافة صغيرة ثم يكتب الرق 3 ثم يمود ثانية للمسافة التي تركها ليملاها بالرق 2 لتصبح بهذه الصورة 23 ، ولو اندمج طفل في الكتابة ولم ينتبه ، وكتب الأرقام بالترتيب حسب سماعه اياها تبعاً النطق بها لكتب 3 أولاً ثم 2 فتصبح ، خطا ، 32 بدلاً من 23 . وتلسع شقة الخطأ إذا ما تقدم التلميذ خطوة أخرى ليكتب أرقام المئات فهو بعد أن تمو د أن يكتب 85 مبتدئا بالحسة ثم بالمئانية ، يحد الطفل نفسه في حيرة إذا أراد أن يكتب المدد 123 ، مثلاً حين ينطق فهو يبدأ من اليسار الى اليمين فيكتب الرقم 1 ثم يعفوذ ليكتب الرقم 3 ثم يعود ثانية ليكتب الرقم 2 الذي يحتل مركز الوسط وفيا بعد سيعلم هذا الطفل ثانية ليكتب الرقم 3 الأرقام بمثل تلك القفزات التي يكتب بها. فالفرنسي يهبط أن شعوباً كثيرة لا تكتب الأرقام بمثل تلك القفزات التي يكتب بها. فالفرنسي يهبط ويقول الأنكليزي « Yingt - trois » ويقول الروسي « Yingt - trois ) ويقول الروسي وثلاثة ؟ فالنطق يطابق المكتوب . أما الألماني فيكتب مثلهم أي : عشرون وثلاثة ؟ فالنطق يطابق المكتوب . أما الألماني فيكتب مثلهم

23 · ولكنه لا ينطقها « عشرين وثلاثة » كالآخرين من انجليز وفرنسيين وروس وغيرهم بل ينطقها « ثلاثة وعشرون » .

إن تلك العادة الألمانيه هي نفسها العادة العربية في بناء الأعداد حتى المائة - تماماً ككتابتهم - من اليمين الى اليسار فيقولون : « ثلاثة وعشرون » أو « خمسة وثمانون » .

لقد كان شارلمان ينطق العدد ١٥٣ قائلا « مائة وخمسون وثلاثة » ، وانقسم الناس بعد ذلك فريقين ، بعضهم ينطق الآحاد قبل العشرات ، وبعضهم ينطق العشرات قبل الآحاد ، الى ان كان القرن الثاني عشر حيث استخدم الناس الاعداد العربية وبدأوا جميعاً ينطقون الآحاد قبل العشرات فيقولون مشكلا « مائة وثلاثة وخمسون » وهكذا اتبع الألمان نظام قراءة الأعداد عند العرب.

ولسنا نحن الألمان الناس الوحيدين في هذا ، فكل الأمم المتحضرة تستخدم اليوم الأرقام التي تعلمها الجميع عن العرب – ولولا تلك الأرقام لما وجد اليوم دليل تليفونات أو قائمة أسعار أو تقرير للبورصة . ولمَما وجد هذا الصرح الشامخ من علوم الرياضة والطبيعة والفلك بل لما وجدت الطائرات التي تسبق الصوت ، أو صواريخ الفضاء . لقد كرّمنا هذا الشعب الذي من علينا بذلك الفضل الذي لا يُقدّر ، حين أطلقنا على أرقام الأعداد عندنا اسم «الأرقام العربية» . ولكن العرب أنفسهم يؤكدون ، أنهم قدد أخذوا أرقامهم عن الهنود ، وهم يسمونها بالأرقام الهندية .

وسنحاول أن نتتبع موكب « الأرقام العربية » في رحلتها الطويلة من الهند إلى أن وصلت الى الغرب لتصبح تراثاً عالمياً .كما أننا سنحاول التعرق على الطرق الحقية التي سلكتها جماعاتها الأولى والمعارك المريرة التي خاضتها ، فنحن أبناء العصر الحديث نعلم النتائج فقط ولم نر المعركة إلا " في نهايتها ، دون

أن نعلم شيئًا عن أصلها وتطورُها وانتشارها حتى وجدت لهـــا من بلادنا موطنــا .

ولما كان الخط الأفقي يمبّر عندهم عن الرقم « أربعة » وفقد كتبوا «الثمانية » على شكل خطين افقيين أحدهما فوق الآخر . وتكونت الأعـــداد عندهم من خطوط ونقط ربطتها رسوم أخــنت عن الهيروغليفية لتكوّن العشرة والمئة والألف .

وكتب البابليون أرقامهم مستخدمين أشكالا مسهارية أفقية وعموديّة 'تحدّد' عددها و وصفها ، بالنسبة الى بعضها ، قيمة 'كلّ عدد من الأعداد .(٢)

واستخدم الإغريق ، منذ زمن سولون (٣) حتى قبل المسيح بقرن الحروف الأولى لكلمات الأعداد في كتابة الأعداد نفسها . وبكتابة أي عدد كبير يحتوي على عدد من الأرقام في الآحاد والعشرات والمئات كانت الهوة بين نطق الأرقام وشكلها في الكتابة تبدو سحيقة .

وظهر عند الإغريق ( منذ عام . . ه ق .م. ) ذلك النظام لكتابة الأعداد وكانوا قد تعامّوه هو وحروفهم الأبجديه عن شعوب سامية من الفينيقيين (٤) والمبرانين (٥) .

ويبدو لأول وهلة أن الرومان (٦) استمانوا أيضاً في كتابة الأعداد بحروفهم الأبجدية — ولكن الواقع ، أن التشابه بين حروفهم الأبجدية وأرقام أعدادهم هو محض صدفة . فالأرقام الرومانية في الأصل خطوط عمودية تصف بجوار بعضها لترمز إلى الأعداد ، فالثانية مثلاً كانت تكتب على شكل ثمانية خطوط عمودية

#### متحاورة .

وتوحدت كل عشرة خطوط ، وحل علها ذلك الرمز X . وحل نصف هذا الرمز على الحسة فصارت تكتب بهذا الشكل V .

وهكذا تكوّنت الأرقام الرومانية حتى الألثف-وترجع هذه الرموزعامّة الى عصر لم تكن الحروف الأبجدية قد عرفت بإيطالية .

ثم تطورت تلك الرموز على مر" الزمان لتتخذ شكل الحروف الأبجدية : واحد I ، خمسة V ، خمسائية C ، خمسائية D ، خمسائية D ، ألف M .

وكان للتشابه العرضي بين رموز العدد ١٠٠٠ والعدد ١٠٠٠ وبين الحروف الأولى لهاتين الكلمتين Centum=C و m=1 أثر في تسهيل استخدام الحروف الأبجدية كأرقام Centum=1 و اكتملت في العصور الوسطى .

ولم تكن الأرقام الرومانية لتحل" المشكلة فالفرق كبير بين كتابة الأرقام ونطقها . فكل عدد حتى الأعداد الصغيرة يتكو"ن من أرقام عديدة ذات قيم مختلفة تشبه في قيمتها واختلافها قطع النقود . فبينا الرومان يقولون :

« quadringenti octoginta Septem » أي « أربعهائة وثمانون وسبعة » فإنهم كانوا يكتبون هــــذا العدد « مائة - مائة - مائة - مائة - خسون - عشرة \_ عشرة \_ عشرة \_ غشرة \_ واحد \_ واحد ، (CCCLXXXVII) .

وعلى الرغم من وضوح تلك الأعداد وسلاستها عند التحدث بها فقد كانت كتابتها صعبة غير مرتبة وتقــود الى الخطأ ، كما كانت العمليات الحسابية باستخدام هذه الأرقام شبه مستحيلة .

وقد وضعت هذه الأرقام حداً لقدرتهم على كتابة الاعداد الكبيرة. ذلك

أن هذه الرموز المتعددة لم تكن لتستطيع أن تتناول الأعداد الضخمة . فالعمود المقام في سوق رومة كتذكار للنصر البحري الاول لرومة ضد قرطاجة عمام ٢٦٠ ق . م للمعركة التي وقعت بالقرب من ميلي mylae نقش عليه ، مليونان ومئتا ألف رسم بجواز بعضها لتعمر عن العدد ٢٢٢٠٠٠٠٠٠ ، الذي ذكر في النص المكتوب - ولم تكن أرقامهم تلك لتسمح بغير هذا الوضع الغريب .

وكان الهنود هم الشعب الوحيد الذي تخليص من هذا النظام العقيم في تكوين الأعداد من سلسلة الرموز أو الرسوم . فقد أوجدوا لكل رقم شكلا واحداً يدل عليه ويكتب به ، وهو يكتسب قيمته تبعاً لموضعه في خانة الآحاد أو العشرات أو المثات أو الألوف – وبذلك تمكنوا من أن يكتبوا أي عدد ، مهما بلغ ، دون قيد أو حدود .

اما الصينيون الذين عرفوا أيضاً نظام الخانات وقيمة الارقام فقد كتبوا حروفا أبجدية تفصل بين كل خانة واخرى لتميز قيمة الرقم تبعاً للخانة التي يقع فيها – فكانوا يكتبون ٣٩٥٢ بهذه الصورة ٢٦ع ٥٤م ٣٩ م ٣ أي ٣ ألف و ٩ مائة و ٥ عشر و٢ واثنان .

وبمعنى آخر فالرومان قد حددوا أشكالاً معينة الأرقام معينة كرصونها بعضها الى جوار بعض ليكو أنوا منها أعداداً . فمثلاً ، العدد ٣٩٥٢ كانوا يكتبونه هكذا : MMMDCCCCLII . أمتا الصينيون فعرفوا أرقام الآحاد ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ... وميتزوا قيمتها تبعاً للحرف الأبجدي السابق لها : ٩ - ثلاثة آلاف م ٣ - ثلثائة ع ٣ = ثلاث عشرات = ثلاثون .

ولقد وقع الفرب أيضاً فيما بعد، يوم لم يجرؤ على الأخذ بنظام الهنود في هذا التعقيد الذي وقع فيه الصينيون .

ولم ينجح سوى الهنود والمايا (٧) في العالم كله في الوصول الى تقييم الأرقام

تبعاً لمراكزها في الخانات ، مما مكنهم من القيام بعمليات حسابية كبيرة استحال على غيرهم ، نتيجة جهلهم لتلك الأصول ، القيام بها .

ولقد مرت الهند ايضاً بالفترة البدائية في كتابة الأعداد قبل أن نستطيع عام ٣٠٠ ق.م. من ايجاد شكل معين لكل رق . بل ظلت حتى القرن السادس الميلادي تقريباً تتبع نظاماً مشابها للنظام الصيني ، ثم انتقلت منه الى نظامها الشهير ذاك .

وفي عام ٦٢٢ م . 'عرف النظام الهندي في كتابة الأعداد خارج حـــدود الهند والى ذلك يشير العالم السوري ساويروس سابوخت Severus Sabocht المند والى ذلك يشير العالم السوري الفرات قائلاً : « طريقة الحساب الهندية ممتازة وتنفع في كل العمليات الحسابية – أعني بها طريقة الأرقام التسعة » . وهكذا قد م ساويروس أول باقة من المديح للهنود على عملهم العظيم .

وبهذا النظام الهندي استطاع ساويروس أن يقوم بعملياته الحسابية وأن يكتب ما شاء من الأعداد الى ما لا نهاية .

وكان لا بدّ للهنود من ان يفكروا ليجدوا لتلك الاشكال حلا يكتمل فيه نظامهم الذي ابتدعوه ليقدموه الى البشرية .وكان لا بدّ لهم ايضاً مِن ان يشغلوا هذا الفراغ الذي سمّوه ( Sunyabinda ) او ( Sunya ) اي الفراغ كما اطلقوا عليه احياناً ( Kha ) اي الثقب ، ووضع الهنود في هذا الثقب او الفراغ دائرة او نقطة .

ولم تلث تلك الدائرة التي رسموها مع الارقام الاخرى وللهد ذلك الفراغ وان اصبحت هي الاخرى رقماً تعارفوا عليه فاكتمل نظامهم . ولكن هذا الصفر لم يكن معروفاً عند ساويروس السوري ولا ندري و حتى الآن وكيف استطاع ساويرس ان يتلافى هذا النقص .

وظهر الصفر في الكتابات الهندية حوالي ٤٠٠ م لأول مرة . ولقد كتب الفلكي الهندي الكبير « براهم الجوبتا » ( Brahmagupta ) عام ٦٧٨م نظامه الفلكي المشهور ( Siddhanta ) ، واستخدم فيه الارقام التسعة والصفر كرقم عاشر .

وكان من حظ العرب أن قدم الى بلاط الخليفة المنصور عام ٧٧٣ م فلكي من الهند اسمه «كنكه» ( Kankah ) .

ويمتبر ابن الأدمي (^) ( Ibn AL - Admi ) ويمتبر ابن الأدمي (^) الذي عاش في بداية القرت الماشر و قدوم هذا الهندي الى بغداد حدثاً عظيماً و فيكتب عن ذلك في كتابه عن الفلك الشهير باسم و عقد اللآليء و ( Die Perlenschnnr ) فيقول:

و في عام ١٥٦ هـ ، وقف بحضرة المنصور رجل من الهند ، وكان عالماً في طرق الحسابات الهندية المعروفة باسم سند هند ( Sind Hind ) والتي تهتم بحركات الكواكب . وكان يحمل كتاباً اخذه من الجموعة التي تحمل اسم الملك فيجار ( Figar ) . وقد أمر المنصور بترجة هذا الكتاب الى العربية ، وبأن يؤلف كتاب على نهجه يشرح للعرب سير الكواكب . وعهد بهذا العمل الى عمد بن ابراهيم الفزاري (٩) ( AL-Fasari ) الذي ألتف على نهجه كتاباً يعرفه الفلكيون باسم والسند هند الكبير ، وكلمة السند هند تعني باللفة الهندية و الخلود ، وقد اخذ العلماء بهذ الكتاب حتى عصر المأمون ١٨٣ –

م م ) حيث اعاد محمد بن موسى الخوارزمي في كتابته واضاف اليه عـدة زيجة اشتهرت في البلدان الإسلامية . واعجب الفلكيون الذين اخذوا بكتاب و صند هند ، اعجاباً شديداً وعملوا على نشره ، (١٠).

والكتاب المذكور الذي احضره ممه هذا الهندي ، واعجب به الخليفة وأمر بترجمته ما هو إلا كتاب ( Siddhanta ) لمؤلفه « براهما جوبتا » ، وعرف باللغة العربية بعد ترجمته باسم « سند هند » . وقد لاقى الكتاب نجاحاً كبيراً وقاد الى انجاث كثيرة في الفلك حظيت برعاية الخلفاء .

ومن هذا الكتاب القيم عرف العرب نظام الأرقام والأعداد الهندية. فهي ولايته ، كان الخليفة عبد الملك بن مروان ، الذي امتدت دولته حتى اسبانية ، قد حرم استخدام اللغة اليونانية في أعمال دولته ودواوينها ، وأحل محلها اللغة العربية ، ولكنه لم يستطع أن يلفي نظام الأرقام والأعداد اليونانية بل تركها على ما كانت عليه ، لأنه لم يجد آنذاك نظاماً أحسن منها ليستمين به . ولكن ما كادت الأرقام الهندية تعرف في العالم الاسلامي حتى انتشاراً سريماً في الدواوين والمتاجر .

ولقد تطلب هذا التحول الى النظام الهندي جهداً كبيراً ليترك الناس النظام الفديم الذي ألفوه على الرغم من صعوبته وليدركوا معنى الخانات وقيمتها والصفر والدور الذي يمثله . ولم تكن العملية مجرد احلال هذه الارقام محل تلك ، وإلا لهان الامر، بل كانت تحولاً كاملاً في طرق الحساب والتفكير ، بما استازم جهداً لنشرها بين المتملين والتجار .

وقد ألَّف الحوارزمي كتاباً بيَّن فيه ذلك النظام الهندي وطريقة استخدامه علياً ، وضرب من الأمثلة على ذلك ليسهّل على رجال المال والتجار والموظفين على ممتحقيه ، كا قدّم المديد من الامثلة لتقسيم الميراث بين مستحقيه ، كا نص على ذلك القرآن ، بطريقة مبسَّطة بدلاً من تلك العمليات الحسابية المقدة التي كانت شائمية .

والخوارزمي هو احد أغة العلماء في عصره الذين جذبهم المأمون الى بلاطه وألمف الخوارزمي كتباعدة في الجفرافية والفلك ترجمها بعد ثلاثة قرون العالم الانكليزي ( Athelhart Von Bath ) « ادلارد فون باث » 6 الى اللاتينية وعرق مها الغرب .

وكُتب للخوارزمي (١١) الخاود بتأليفه كتابين هامين في الرياضيات حمل الاول منها ه حساب الجبر والمقابلة ، يضم مجموعة ممتعة من المشاكل الرياضية التي يعنينا امرها في الحياة العملية . وحينا ترجم هذا الكتاب الى اللاتينية في العصور الوسطى حمل معه اسمه العربي لتصبح كلمة « الجبر ، ( Algebra ) كلمة عالمية تخلد اسم صاحبها .

وكان كتابه الثاني كتاباً تعليمياً ، صغير الحجم ، في علم المحساب شرح فيه استخدام نظام الأعداد والأرقام الهندية ، كا شرح طرق الجمع والطرح والقسمة والضرب وحساب الكسور . ونقل هذا الكتيب الى اسبانية وترجم الى اللاتينية في القرن الثاني عشر ، وقد محمل الكتاب المترجم الى الاراضي الالمانية . وترجع أول نسخة منه الى عام ١١٤٣ م وهي مكتوبة بخط اليد وموجودة في مكتبة البلاط في فيينا . ووجدت النسخة الثانية منه في دير سالم ، Salem وهي محفوظة الآن بها يدلبرج ( Heidelberg ) . ولم يلبث الالمان ان جعلوا من الخوارزمي « شيئاً » يسهل عليهم نطقه فأسموه ( Algorizmus ) ونظموا الاشعار باللاتينية تعليقاً على نظرياته .

ولم يقتصر الخوارزمي على تعليم الغرب كتابة الأعداد والحساب ، فقد تخطئ تلك المرحلة الى المعقد من مشاكل الرياضيات . وما زالت القاعدة الحسابية ( Algorithmus ) حتى اليوم تحمل اسمه كعلم من اعلامها . وعرف انصاره في اسبانية والمانية وانكلترة الذين كافحوا كفاحاً مريراً من أجل نشر طريقته الرياضية باسم الخوارزميين Hlgorithmiker ) . وكان ظفرهم على انصار الطريقة الحسابية الروفة باسم «أباكوس» (Abacus ) عظيماً ، فانتشرت

# الأرقام العربية التسعة يتقدمها الصفر في كل انحاء اوروبة .



صراع طويل النفس نشب بين أنصار الطريقة الحسابية المعروفة باسم « أباكوس » من جهة أخرى .

بيدان ذاكرة التاريخ ضعيفة ، فانه لم يأت القرن الثالث عشر إلا وقد حمل الناس اصل كلمة ( Algorithmus ) ومن الأمور المسلمة أن نرى الماحثين في ذلك المصر ، وهم يجهدون اذهانهم في البحث عن اصل تلك الكلمة ، ويطرقون ابواب كل الحضارات والعلوم القديمة بحثًا عن اصلها ، ولا يتطر ق لذهن واحد منهم ان يبحث عنها عند العرب. فيقول احدهم ان كلمة ( Algorithmus ) تتكون من مقطعين ( Alleos ) ومعناها غريب ( Goros ) ومعناها الملاحظة فكون معنى الكلمة كلها « ملاحظة الغريب من الاشماء » . ويقول آخر إنها تتكون من كلمة ( Argis ) أي الاغريقية وكلمة ( mos ) أي اصطلاح ، فهي رِّمني « الاصطلاحات الاغريقية » . ويكد ثالث ذهنه بحثاً ثم يقول : أن هذه الكلمة مشتقة من الكلمتين ( Ares ) وتعني القوتة و ( Ritmos ) وتعنى العدد . ويأتي الرابع بفكرة رائعة ، فيدّعي ان الكلمتين اليونانيتين ، ( Algos ) بمعنى الرمل الأبيض ( Ritmos ) بمعنى العسدد 6 هما ادق تفسير . ألم ب يكن الاغريق يكتبون الاعداد على الواح نثر عليها الرمل الابيض ؟ ويدخل خامس في تلك المعركة برأي جديد فيرجع اصل الكلمة الى ( Alges ) بعنى الفن ﴾ ( Rodos ) بمعنى العدد ، أي ان ( Algorithmus ) تعنى « فن الأعداد ، . ويأتي سادس بحل للمشكلة في منتهى البساطة فيقول : ان هذه تنسب للملك ألنجوروس ( Algorus ) الهندي . ويمر السابع بألحل الصحيح من بعمد فيلمسه لمنا طفيفاً فيقول: إن هذه الكلمة تتكون من إداة التعريف العربية « الـ » ( A) ومن الكلمة الأغريقية ( Arithmos ) ، بمنى العدد ، أما الحرف ( c ) الزائد فلم يأبه به ألمتة ، لان مثل هذا الحذف كان كثراً ما يحدث في الترجمة من اليونانية الى المربية ومن المربية الى اللاتينية

وظلت الحال على هذا المنوال الى ان كان عام ١٨٤٥ م وتعرّف فرنسي يدعى رينو ( Reinand ) على اسم الخوارزمي كأصل لكلمة ( Algorithmus ) ، فوضع بذلك حلا صحيحاً لمشكلة اختلفت فيها الآراء طويلا .

وعندما نقل الغرب عن العرب ارقامهم نقلوا معها طريقتهم في قراءة الارقام من اليمين الى اليسار ، الآحاد اولاً ثم العشرات . والخوارزمي حين تناول في كتابه موقع الصفر في عمليات الجمع والطرح مثل ٣٨ – ٢٨ = ٢٠ قال : ٥ في عمليات الطرح ، اذا لم يكن هناك باق ، نضع صفراً ولا نترك المكان خالياً حتى لا يحدث لبسبين خانة الآحاد وخانة العشرات » . ويضيف : « إن الصفر يجب ان يكون عن يمن الرقم ، لأن الصفر عن يسار الاثنين مثلاً (٢٠) لا يغير من قيمتها ولا يجعل منها عشرين » .

وسنرى فيا يلي ان المترجمين الفربيين للمصادر المربيَّة قد ترجموها حرفياً الى اللاتينية ونقلوا منها نظام كتابتها وقراءتها عند العرب اي من اليمين الى اليسار.

ولم يكن الخوارزمي اول من قد م الارقام العربية للغرب ، ففي نهاية القرن العاشر قام عالم غربي بكتابتها وتعليمها لتلاميذه . ولكنه لم يستطع ان ينشرها بين قومه لأسباب خارجة عن ارادته . ولم يكن هذا العالم المعلم إلا رجلا متواضعاً اسمه جربرت ، تطورت به الاحداث حتى صارعاماً في عصره ، فصادق القياصرة واعتلى كرسي البابوية باسم البابا سلفستروس الثاني ( Silvester II ) ولم يعرف الغرب قبل هذا الرجل علم الرياضيات ، ولم تكن الاديرة لتهتم برياضيات الاغريق ، وكانت الكنيسة قد اعلنت صراحة عداءها وعدم ثقتها بكل ما هو اغريقي . ولم يكن ليوجد في الأديرة في ذلك العصر سوى بعض الكتب الرياضية لبعض المؤلفين من الرومان امثال بوسيوس ( Boetius ) الذي كان صفيتاً المثلث بيودوريك ( Theodricg ) والذي اعدمه الملك لشكته في خيانته واعتبره ميودوريك ( Theodricg ) والذي اعدمه الملك لشكته في خيانته واعتبره المسيحيون شهيداً من شهداء العصور الوسطى . ور بطت هذه الكتب في الاديرة في وجهها كل باب .

أنعجب بعد هذا ، والاوضاع على ما كانت عليه ، من ان نرى رجلًا مثل جربرت المتعطش للعلم يبحث عن ضالته المنشودة خارج تلك الاديرة ويأخذ عن العرب ليفيد ويستفيد ويزيد من معارفه واطلاعه . لقد كان لموقف الغريب من اقرانه اكبر الأثر في جنب العديد من الطلاب اليه لدراسة الرياضيات .

لقد بدأ ربيع جديد مُفْعَمَ الحياة بعد شتاء طويل قارس.

#### الفصل الذاني

### البابا يحسب بالعربية

كان ذلك في عام ١٩٥٥ م ، حين وضعت يد مجهولة طفلاً ملفوفاً بقهاط بال المام باب احد الاديرة . والتقط الرهبان الطفل المسكين ليرعوه ويطلقوا عليه اسم جربرت . وعاش جربرت في دير أوريّاك ( Aurillac ) عشرين عاماً الى ان زار الدير ذات يوم الكونت بوريل البرشلوني ( Borel Von Barcelona ) ، واجتذبه ذكاء الفتى ونال جربرت إذنا من الرهبان باصطحاب الكونت الى وطنه عبر البرانس . وكان الكونت بوريل قد لاقى على يد العرب في الاندلس هزائم متكررة مما اضطره كفيره من الامراء الاسبان الى ارسال الوفود الى قرطبة لطلب الصلح .

وقد م مندوبه الاسقف هاتو « Ilano » ، معلم جربرت ، الى الحكم الثاني يرجوه باسم سيده الكونت ان يسحب قواه التي تهدد الحدود بينها . ولقي هاتو استقبالاً حافلاً في بلاط الحكم ، وسحره جمال القصور وروعتها في قرطبة ، فعاد وقد زاد اعجابه بأولئك العرب .

ويلح جربرت على معلمه هاتر ان يحدثه عن هؤلاء الأمراء المسلمين المولعين بالعلماء بالعلماء والآداب اكثر من ولعهم بالحروب ، وان يقص عليه اخبار فحول العلماء والشعراء بقصر الحكم . ويسحر هاتر الفتى باقاصيصه عن هؤلاء القوم وعظمتهم

وعن الاساقفة والقضاة المسيحيين في قرطبة الذين يلبسون ويتحدثون ويتصرفون كالمرب، ويجيدون الرياضيات وعلوم الطبيعة مثلما يجيدها كبار أساتذة الحامعات المسلمين.

وكانت أحاديث هاتتو هي بـداية تعلق جربرت بالعرب وعشقه لدراسة الرياضيات والفلك . واستمع جربرت في اسبانية الى الاساتذة العرب ، وتعلم أشياء لم يكن احد في اوروبة ليحلم ان يسمعها . وكان من أهم ما تعلمه جربرت نظام الارقام والأعداد العربية .

وفي عام ٩٧١ م صحب جربرت الكونت بوريل وهـاتـو في رحلتها الى رومة ، وهناك قابل القيصر أوتو الأكبر وزوجته آدلهيد ( Adelheid ) وابنهما وحفيدها . وعيّن أوتو الثالث العالم الفذ ، جربرت معلماً ومستشاراً للقيصر ثم كبيراً للأساقفة . وفي عام ٩٩٩ م ارتقى جربرت كرسي البابوية ليصبح البابا سلفستروس الثاني « Silvester II » . وبقي هذا الحادث الفريب لغزاً حارت في تعليله الأجيال ، فإن شخصية هذا الرجل ، الذي حيّر بعلمه معاصريه ، والذي جارى المسلمين في معتقداتهم ، بقيت دائماً محاطة بالشبهات .

لقد نظروا إليه كساحر ، وكفنان غريب ، ونسجوا حوله الاشاعات . تقول الاسطورة : إنه كان يهرب ليلا من الدير الى اسبانية ليتعلم على يد العرب علم الفلك والفنون الأخرى ، وأنه تعلم هناك احضار الجان وما يضر البشر ويفنعهم ، وثمتة ، سلب من أحد السحرة كتاباً خطيراً عن أسرار السحر ، واضطر ان يرهن قلبه لدى الشيطان ليحميه من انتقام ذلك الساحر الذى خدعه .

وكسب ذلك الرجل ـ دون معاصريه ـ عن العرب شيئًا اهم من كل ذلك . لقد كان جربرت يحسب بالارقام التسعة التي تعلمها عـن العرب على الحدود الاسبانية . فكان بذلك أول رجل في الغرب تعلم تلك الأرقام واستخدمها . وكتب جربرت ارقامه العربية التسعة على اللوح نفسه الشائع حينذاك ، والتي كانت تجري عليه العمليات الحسابية البسيطة ، كما كانت عليه الحال عند الإغريق والرومان ، والذي اطلقوا عليه اسم « أباكوس » ( Abacus ) .

وكان ذلك اللوح مقسماً بخطوط طولية الى خانة للآحاد واخرى للعشرات وثالثة للمئات وهكذا ... وفي هذه الخانات كانوا يضعون قطعاً صغيرة من الحجر او الرجاج او المعدن ، وبواسطتها استطاعوا ان يجروا عمليات الجمع والطرح . وتمكن بعضهم ، ممن اوتوا موهبة فذَّة في الجمع والطرح ، أن يجروا على هذا اللوح عمليات الضرب ايضاً .

وتساءل جربرت: لماذا كل هذا الجهد وكل تلك الاكوام من الاحجار التي تجعل العمليات الحسابية معقدة عسيرة الفهم ؟ ألا يكفي ال يكتب الرقم العربي خمسة في خانة الآحاد والرقم ستة في خانة العشرات لتقرأ بمنتهى السهولة: خمسة وستين ؟!

وبالفعل اتبع جربرت تلك الطريقه السهلة . وعندما كلتف جربرت احد الصناع بصنع لوح حسابي له من الجلد ، تركه كالعادة يكتب في أعلى خسانات الآحاد والعشرات والمئات ، تلك الارقام الرومانية ، I . X . C أما خانة الالوف فقد كتب فيها جربرت بنفسه ارقاماً أخرى لم يكن احد في الغرب قد رآها من قبل . وكا امتازت تلك الأرقام بشكلها الغريب ، فقد كانت اسماؤها ايضا غاية في الغرابة . وان كان جربرت نفسه لم يسجلها لنا ، فقد سجلها من بعده رادولف في الغرابة . وان كان جربرت نفسه لم يسجلها لنا ، فقد سجلها من بعده رادولف فون لاون « Radulph Von Laon » في القرن الثاني عشر فسمتي الواحد والمخسة « arbas » والاربعة « arbas » والثلاثة « armis » والاربعة « Zelentis » والثانية « Zelentis » والتسعة « Zelentis » والتسعة « Temenias » والتسعة « Temenias » والتسعة « Temenias »

وهذه التسميات ، وان كانت كلها مأخوذة عن الأرقام العربية ، إلا ان

تلك الاسماء الجديدة المحرّفة قد ابعدت الصلة بينها وبين اصلها العربي ويدّعي رادولف نفسه ، ليزيد من غموض الموضوع واهميته ، انه قد اخذها عن الكلدانيين . وظل العلماء زمناً طويلا يجهدون انفسهم لمعرفة اصل تلك الأرقام حتى عرفوا بعد جهد انها عربية الأصل .

ونسب رادولف للكلدانيين ايضاً اختراع طريقة الحساب المتبعة آنذاك والمعروفة باسم أباكوس « Abacus » ، وعلى الرغم من هذا ، فقد ظهر أثر العرب وفنهم في الكتابة من اليمين الى اليسار عند علماء الغرب ، ومنهم رادولف نفسه الذي أعد وحه الحسابي من اليمين الى اليسار .

ونشر برنيلينوس « Bernelinus » وهو من تلامذة جربرت ، كتاب استاذه عن قواعد لوح الحساب ، كا ألتف هو نفسه كتاباً آخر عن الطريقة الحسابية « أباكوس » . ولكن هذه الأرقام لم تنتشر ، برغ سهولتها بين عامة الناس ، وذلك لأنه لم يكن ممكنا استخدامها في الكتابة أو الحساب . فقد احلتها برنيلينوس ، مثلا ، على الأباكوس على لوحه الحسابي ، ولكنه في كتابه الذي ألتفه ، لم يستطع أن يستخدمها بل استعمل الأرقام الرومانية . وكان هذا التصرف ضرورة حتمية ، لان جربرت وتلاميذه لم يكونوا قد عرفوا الصفر بعد . فكتابة العدد ١٠٠٢ على اللوح الحسابي كانت ممكنة بوضع حجرين في خانة الالوف مع ترك خانتي العشرات والمئات خاليتين . اما كتابة هذا العدد فكانت مستحيلة دون معرفة للصفر ، لان العدد سيبدو هكذا ( ١٢ ) اي اثنا عشر ، عشر ، وليس الفاً واثنين كا هو مطلوب .

وبذلك فشل جربرت وتلاميذه في نشر تلك الارقام . وكان دخول تلك الارقام المربية على لوح الحساب الروماني و كدخول مجموعة من الممثلين الاجانب على خشبة المسرح مع اجبارهم على تمثيل دور لا يناسبهم ، ومنعهم من تقديم فنهم هم الذي يجيدونه . »

ولكن كيف نسي جربرت احضار الصفر معه الى الغرب حين تعليُّم الارقام عن العرب ؟

الحقيقة ان جربرت لم ينسَ شيئًا بالمرة . فالصفر حتى ذلك الوقت لم يكن قد عرف في الاندلس . وكان الاندلسيون يضعون نقطة او نقطتين أو ثلاثافوق خانات الآحاد والعشرات والمئات وهكذا ... وبذلك لم تكن طريقتهم هذه تجعلهم في حاجة الى الصفر . ولم تدم بهم الحال على هذا المنوال طويلا ، فسرعان ما تعلموا عن عرب المشرق الصفر كرقم وادخلوه في زمرة أرقامهم .

والارقام التي استوردها جربرت من الاندلس ، كانت اقدم من ارقام الخوارزمي العشرة التي كانت تختلف في شكلها عن أرقام الاندلس . ومن المحتمل جداً ان تكون الارقام الهندية التسعة ، قدمت الى الاندلس من الهند عبر الاسكندرية عن طريق التجار ، قبل ان يَفِيدَ « كنكه » Kankuh (۱۲) الفلكي الهندي بارقامه العشرة الى بغداد .

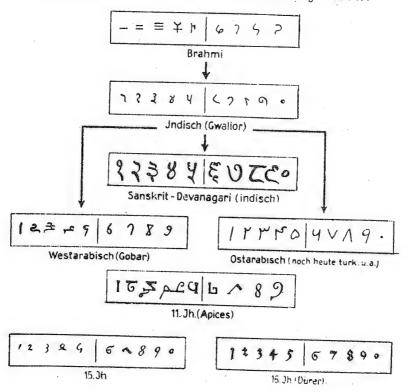
ويذكر البيروني (١٣) ، عالم الرياضيات العربي « ٩٧٣ – ١٠٤٨ م » ان الحروف الابجدية ، وكذلك الارقام ، اختلفت لدى الهنود انفسهم في اقليم ما عنه في اقليم آخر . وقد استطاع البيروني خلال رحلاته المتعددة في الهند ، ان يتعرف على علومهم ولغتهم وأن يشرح لنا كيف اتخذ العرب الارقام الهندية ، دون أن يأخذوا عن الهنود شكل تلك الارقام .

ويذكر الخوارزمي نوعين لشكل الارقام الهندية كان يكتبها العرب ، وبقي احدهما الى يومنا هذا ، وهو الذي ساد في الشرق العربي بينا اندثر الشكل الآخر الذي كتبت به الارقام في غرب العالم الاسلامي والذي هو أصل شكل الارقام الاوروبية الآن .

ولكن ذلك المجد الذي احرزه جربرت بوصفه اول من نقل الارقام العربية الى الغرب لم يلبث ان زال وامتحى لمدة ثمانية قرون طوال ، بسبب كتاب آخر

سلب منه هذا الشرّف. والكتاب الذي خدع اجيالاً من العاماء وزيّف التاريخ وشوه عمل جربرت هو كتاب «هندسة بوتيوس» « Geometric Des Boetius» ، ولقد نال هذا الكتاب ، شهرة عظيمة في العصور الوسطى وكان يستخدم الأرقام الهندية .

Die Stammtafel unferer Bablzeichen.



## اللوحة الأساسية لأرقامنا الحالية

ما تزال الأرقام العربية الشرقية مستعملة في كل الاقطار العربية . وأما الأرقام العربية المغربية أو الغربية ، فقد اندثرت بعد ان اعطتنا « أرقامنا العربية» الحاضرة .

ولا عجب ان يتلهشف الناس على هذا الكتابلان ما جاء فيه من أرقام هندية يعني ان الغرب كان على علم بتلك الارقام واستخدامها في القرن الخامس حيث عاش بوتيوس . اي ان الغرب كان يعرف تلك الارقام قبل أن يسمع عنها العرب بزمن طويل .

وادَّعى الناس ان بوتيوس قد عرف تلك الارقام واستخدمها في عمليات الحسابية . ولكن الغرب فقدها ولم يستعدها إلا في القرن الحادي عشر حين عثر على مخطوطات بوتيوس مرة ثانية . وظل ذلك الادّعاء سائداً ثمانية قرون حتى ان ألكسندر فون هومبولت « Alexander Von Humboldt » نفسه قد أيد هذا الادّعاء وهو يتساءل في كتابه « Kosmos » «الكون » . «صفحة ٢٦٣ الجزء الثاني » :

« ألا يستنتج الانسان ان تلك الارقام وصلت الى الشرق والى الغرب ايضاً في الوقت نفسه ، وانها انتشرت هنا وهناك على حد سواء ؟ » غير ان جميع هذه التخمينات أثبتت خطأها . فقد ثبت ان كتاب هندسة بوتيوس « Boetius » ليس إلا كتاباً مزّيفاً من كتب القرن الحادي عشر ، وقد أخذ مؤلفه عن عدة مراجع دون أن يذكرها . وكان من أهم تلك المراجع مخطوطات جربرت الذي أخذ عنها قواعد الجمع والارقام العربية .

ان او ل من تعلم تلك الارقام في الفرب هو جربرت عالم الرياضيات ومعلمها وبابا الكنيسة . وأول من تعلم تلك الارقام وعلمها في الشرق هو هاويروس » مدير المدرسة والدير على الفرات ، وكلاهما لم يكتب له النجاح في نشرها لأن كلا منهما عرف الارقام التسعة فقط ، ولم يسمع بوجود الصفر على الرغ من اهميته الكبيرة .

وفي الشرق ، كما في الغرب ، مثــًل الكتاب دور الوسيط . فقد ترجم كتاب برهماجوبتا بأرقامه العشرة الى العربية عام ٧٧٦ م أي بعد ساويروس بمـــائة

واربعة عشر عاماً ، وفي الفرب ترجم كتــاب الخوارزمي الى اللاتينية فعرف الفرب ، لأول مرة ، الارقام الغشرة بما فيها الصفر .

ثم جاء طور نشر تلك الارقام بين عامة الناس ، وقد قام بذلك الدور في الشرق الخوارزمي الذي عاش في بلاط المأمون ، واخرج بمؤلفاته تلك الارقام من محيط العلم والعلماء الى حيز الاستعمال اليومي في المعاملات .

كا اتيح لتلك الارقام في اوروبة فرصة الخروج من الأديرة الى الحياة العامة ، ولكن بعد صراع مرير. وما زلنا اليوم نملك شاهداً على ذلك في الرسومات الصغيرة للقصائد التي نظمها توماسين فون تزكلارا (Thomasin Von Zeclare) ، وهو شاب من رجال الكنيسة في البندقية احب الالمان واعجب بهم فنظم لفرسانهم وامرائهم كتاباً عن فلسفة الاخلاق واهداه إليهم شعراً.

وكان توماسين في الثانية والعشرين من عمره حين بدأ عام ١٢١٥ م فنظم اشعاره هذه ، وانهاها عام ١٢١٦ م وهي تحوي اثني عشر الف بيت منالسّعر. وفي العام ذاته رسم له أحد اصدقائه ما يزيد على مائة رسم ليزين بها قصائده.وفي عرض (للفنون السبعة الحرة) يظهر الرسام فيناغورس في صورة معاريساتيكا (Arismetica) وهما يلبسان ملابس عصر الرومان ويشيران بالسبابة الى لوحة صغيرة كتبت عليها الأعداد ٢، ٣، ٩، ٢٧، بالارقام العربية . كا ظهرت أرقام عربية اخرى في لوحة «الموسيقى » في ذكرى عام ١٢١٦م م. ومما لاشك فيه انراسم تلك اللوحات كان فرداً عادياً ليس من كبار العلماء وانه كتب تلك الارقام على انها اشياء مألوفة للناس في ذلك العصر وقد تعارفوا عليها .

على ان ذلك لا يعني بالمرة ان تلك الارقام ، في ذلك العصر ، قد صارت لغة التعامل الدائم بين الناس وفي حساباتهم . فلم يتح لتلك الارقام ان تحتل مكانتها التي هي عليها الآن في العالم إلا على يد رجل آخر هو ليوناردو البيزي « Leonardo Von Pisa » .

ولم يكن ليوناردو قد تلقى تعليمه في الاديرة ، ولم يكتب ما ألفه في صومعة راهب. لقد اصبح ، وهو الرجل العادي الذي نصادف الملايين من امثاله كل يوم ، اول مفكر حر في الرياضيات عرفه الفرب ، وأحد نوابغ الرياضيات عامة في اوروبة كلها.

لقد تعلم ذلك العصامي من رحلاته العديدة التي بحث فيها عن العلم بنفسه ، وهضم ما قرأه ليبسطه الناس حتى يسهل عليهم استخدامه في حياتهم اليومية .

ولئن كانت الموجات الحضارية الاولى قد وصلت الغرب عن طريق الاندلس، فان الموجة الثانية اتت من ايطالية لتغمر الغرب بنور جديد . وكان مركز ذلك الاشماع بلاط القيصر فردريك الثاني (١٤) ، وكان ليوناردو في طليعة من حملوا المشاعل .

لقد وجد الغرب في شخص ليورناردو موهبة فذَّة تهبه ما وهب الخوارزمي قومه في الشرق .

## الفصل الذالث

## تاجر يعلم الغرب

ولد ليوناردو في بيزا (١٥) عام ١١٨٠ م. وكانت بيزا آنذاك تعسج بخليط غريب من الشعوب. ويذكر راهب من رهبان القرن الثاني عشر منزعجاً ،كيف ان المدينة كانت تموج بعدد ضخم من الكفرة من «الاتراك والليبيين والفرس والعرب القذرين » على حد قوله ، وكيف انهم يعطون المدينة وجهاً قبيحاً همجماً.

وكان مناء الصد الصغير ، بيزا ، قد كسب من صراعه مع العرب في سردينية (١٦) وصقلية (١٧) مركزاً هاماً وثروة كبيرة . وأفادت بيزا ، سواءعن عقيدة دينية او عن رغبة دنيوية ، من الحروب الصليبية (١٨) ، واصبحت حلقة الاتصال بين تجارة الشرق والفرب . فاستعمرت المم المراكز التجارية على السواحل، وأقامت الفنادق على سواحل البحر الأبيض المتوسط من القسطنطينية (١٩) عبر جبال طوروس (٢٢) والاسكندرية (٢١) حتى « كيابية » (٢٢) « Bugia »

وعمل والد ليوناردو كرئيس للمركز التجاري البيزي في « 'بجاية » وعمل والد ليوناردو كرئيس المركز التجاري البيزي في « 'بجاية » Bugia » على الساحل الافريقي الجزائري . ونحن لا نعرف شيئًا عن اسم

عائلته، وكلما ذكره ليوناردو في كتبه هو اسم والده ( Bonaccio ) «أي الطيّب»؛ وقدّم ليوناردو نفسه فيما بعد باسم ( Leonardus Filius Bonacci ). ثم عرف ليوناردو فيما بعد بالاسم الذي عرفه به المؤرخون « Leonardo Fibonacci » .

واستدعى الوالد ابنه الطفل ليوناردو من الوطن الى 'بحاية . وكان الوالد ، كسكرتير بيزي في الديوان ، يختلط بتجار الجلود العرب القادمين من الصحراء والمغرب . واعتاد ، مكرها أم راضيا ، على طرق كتابتهم وحساباتهم السريعة . وكان من الطبيعي ، لإعداد ابنه لمثل وظيفته في التجارة ان يستلهه الى معلم عربي يعلمه الحساب . وأولع الصبي شغفا بالارقام الهندية وطرق استخدامها ، ولم يلبث أن تعمل الضرب والقسمة وأجادهما ، كا علمه مدرسه سيدي عمر ، حساب الكسور على احدث الطرق التي كانت تدرس في المدارس العليا ببغداد والموصل . وتعلم ليوناردو الجذور وحل المعادلات ذات الجهول الواحد وذات المجهولين وغيرها من المعادلات التي شرحها ابو كامل (٢٤) الواحد وذات المجهولين وغيرها من المعادلات التي شرحها ابو كامل المعان وابن سينا (٢٦) والبيروني . وبينا كان معاصروه يتلهون بين الحانات والمقاهي ويترددون على الموانيء ومواخيرها كان ليوناردو يتلاعب بالارقام .

لقد صحبت تلك الهواية الفتى فترة تعلمه للتجارة ، وازداد تعلقه بها يوم عهد إليه ابوه باعماله التجارية . وزار الفتى طوروس وكورنشا (۲۷) وسبتة « Ceuta » وتونس ، كا تردد على مكتبات الاسكندرية ودمشق ، وناقش كبار علماء القاهرة ، ودرس كل ما حوته مخطوطات كبار الرياضيين من الاغريق والهنود والعرب . وألتف ليوناردو ، وهو في الثالثة والثلاثين من عمره ، كتابه الشهير « Liber Abaci » باللغة اللاتمنية .

ويقول « موريتز كانتور » ( moritz Contor ) عن هذا الكتاب: « يا له من كتاب قيتم ! اننا نعرف عدداً كبيراً من الكتب الماصرة المتعلقة بهذا

الفرع من العلوم ، ولكن ليس فيهاكلها كتاب واحد يضارع هذا الكتاب .

إننا لا نستطيع ان نتصور ان هذا الكتاب صدر في اوائل القرن الثالث عشر ، ولا يمكننا ان نتصور وجود تلك القدرات الخارقة في بلاط اللك (٢٨). »

ولم يكر غريبا ان يتنبه القيصر فردريك الثاني الى تلك الدرة النادرة ، وهو الملك المتعمق في دراسة الرياضيات وعلوم العرب . ولم يكد ليوناردو ينسخ كتابه للمرة الثانية حتى اهداه لفيلسوف القصر ميشال . ومنذ ذلك الحسين زاد تردد ليوناردو على القصر ليشترك مع القيصر في مناقشات علمية تناولت كثيراً من النظريات الرياضية .

وكان ليوناردو قد ألتف في عام ١٢٢٠ م كتابا هندسيا صغيراً كان اول ما اثار انتباه القيصر العائد من ايطالية توا بعد تتويجه ، وزاد رغبته في التعرّف إلى ذلك العالم النابغة .

وقد رتسب يوحنا ، استاذ الفلسفة بالبلاط ، المقابلة الاولى لليوناردو مسع القيصر . وقرأ يوحنا مقد ما كل ما كتبه ليوناردو من مخطوطات ، ولكنه كان يعلم تمام العلم ، ان معلوماته في الرياضيات على سعتها لن تؤهله لمناقشة ليوناردو . فما كان منه إلا ان استمان بالعالم العربي ثيودوروس الانطاكي «Theodorus» وكان ثيودوروس (٢٩٠) قد درس الرياضيات دراسة عميقة على يد العالم العربي الكبير كال الدين بن يونس (٣٠٠) ، ثم جذبته شهرة فرديك الثاني ، فغادر الشرق ليعمل في بلاط القيصر جنوبي ايطالية . واجتمع ثيودوروس ويوحنا وعلماء القصر ووضعوا عدداً من الاسئلة الرياضية الصعبة ليختبروا بها ليوناردو عند مقابلته للقيصر . وتمت المقابلة ، وكانت اكبر نصر احرزه ليوناردو . فقد اذهل الحاضرين جميعاً بإجاباته على مشاكل رياضية كثيرة لا علم لهم مجلها . وادرك

القيصر وثيودودوس الانطاكي ، الذي قرأ للفارابي وابن سينا واقليدس (٣١) وبطليمس (٢٣) ، انها امام موهبة نادرة فاقت في ابحاثها الأغريق والمرب.

وسجل ليوناردو بنفسه اخبار تلك المقابلة في مخطوطين ذكر فيهما المسائل الرياضية التي عرضت عليه ، والحلول التي ذكرها هو لتفسيرها . وعلى الرغم من هذا ، فانه ليس من الواضح لناحتى الآن ، كيف استطاع في ذلك الحين ان يتوصل الى حلول بعض تلك المشاكل الرياضية التي اثبتت النظريات الحديثة صحتها .

ويعلق على ذلك المؤرخ المدقق «كانتور » قائلاً: لقد امتدحنا ليوناردو بعد ان قرأنا كتابه الأول. ولكننا ، في الواقع ، بعد قراءة تلك المخطوطات ، لا ندري بأي لغة نكيل له الثناء. إن الكلمات لتعجز عن اكرامه » (٣٣).

وكتب ليوناردو الفصل الأول من كتابه « Liber Abaci » عن الارقام المندية التسعة هي :

. 9 . 8 , 7 . 6 , 5 . 4 . 3 . 2 , 1

وبواسطتها جميعاً ، علاوة على تلك العلامة « ٥ » التي تسمى الصفر العربي فإنه يمكن كتابة أي عدد مهم كان » .

ودهش الناس لذلك ، فالصف يبدأ – اذا قرأنا كالفربين من اليسار الى اليمين – بالتسعة وينتهي بالواحد. ولكن ليوناردو كان يقرأ كالعرب من اليمين الى اليسار ، وحتى الكسور كان يكتبها الى يساز الأعداد الصحيحة فيكتب مثلاً : واحد ونصف ، على هذه الصورة « ١/21 » . وكان علمه معلمه العربي ، وهو صبي ، فقد شرع ليوناردو العالم في تعليم الغرب تلك الارقام عما

فيها تلك العلامة « 0 » التي يسميها العرب صفراً .

وتاريخ كلمة الصفر جدير بالاهتمام . لأنها هي كلمة « Ziffer » نفسها التي نرددها اليوم في المانية دامًا بمنى الرقم .

لقد اتخذ الهنود تلك العلامة « 0 » كرمز للفراغ الذي تركوه بين الأرقام. وعندما تعلم العرب الارقام الهندية ، بما فيها هذه العلامة ، وعرفوا اهميتها ترجموا كلمة « Sunya » الهندية بمعنى « الفراغ» الى العربية فأصبحت « الصفر » . وكا أخذ ليوناردو عن العرب طريقتهم في كتابة الارقام من اليمين الى اليسار ، كذلك فقد اخذ عنهم كلمة « الصفر » و كتبه باللاتينية « Cephirum » ،

وفي ايطالية تحولت كلمة ليوناردو هـــذه الى « Zefro » ثم الى ( Zero ) . وفي فرنسة قال الناس عنـــه ( Chiffre ) بمعنى الرقم الغريب ، ومــا زالت تلك الكلمة حتى اليوم تستعمل بمعنى الكتابة السرية . وتحورّت الكلمة في انكلترا الى « Cipher » ثم الى « Zero » . وفي المانية نطقهـا الناس « Ziffer » .

ولكن الشعب الذي لم يكن يعرف شيئًا عن كتابة الارقام وقراءتها قد اتخذ من كلمة الصفر رمزاً لتلك الارقام الغريبة على فهمه والتي سمع عنها دون ان يدرك مدلولها او طرق استخدامها . واصبحت كل تلك الارقام التسمة والصفر يطلق عليها الاصفار Ziffern .

وكانت تلك التسمية سبباً ومدعاة إلى اللبس ، فلم يكن من اليسير التعرف على ما يعنيه المتكلم من كلمة «أصفار» ، هل يعني بذلك الارقام من ١ - ٩ ، أم يعني بذلك الصفر الحقيقي ؟

ويذكر مخطوط يرجع تاريخه لعام ١٣٥٦ م هذه المشكلة قائلاً: « على

"الرغ من ان لكل رقم من الارقام التسعة اسما خاصاً به ، فان الناس تسميه الله عن طريق الخطأ الشائع \_ بالاصفار » .

ولذلك سمي الصفر « Nulla Figura » اي الشكل الذي ليس بالرقم تميزاً له عن بقية الأرقام التي تعارف الناس على تسميتها بالاصفار وتطورت تلك التسمية للصفر فأصبح 'يسمى « Nulla » ثم «اساس » كا هو الآن في اللغة الالمانية (٣٤).

### الغصل الرابع

## الصراع المرير

وبعد ان انتشرت تلك الارقام العربية في إيطالية ، كان عليها ان تعبر جبال الألب الى اوروبة . وكانت رحلتها شاقة محفوفة بالعقبات . فقد نظر الكثيرون اليها نظرة الشك والريبة . وتساءل رجال المال والأعسال : ألا يمكن بمنتهى السهولة لمن شاء الخداع أن يغير الصفر « ٥ » مثلاً ليصبح ستة « ٥ » ؟ ان الطريقة الجديدة تسهّل علينا اعمالنا ، ولكنها تفتح باب الخداع على مصراعيه ، فكيف نأمنها في ابرام العقود والمواثيق ؟ .

ولكن الأرقام الجديدة بدأت ، برغم هذا ، تثبت وجودها . فيكفي كتابة اربعه أرقام على كنيسة لنسجتل عام بنائها . واستهوت تلك الارقام السهاة الناس فكتبوها على مقابر الموتى ؛ ثم دخلت رويداً رويداً الى سجلات الموظفين والتجار فحلت محل الارقام الرومانية الطويلة التي كانت تشفل صفحات وصفحات . فالرقم المالي كانت تشفل مفحات بشلاتة أرقام وصفحات . فالرقم المالي عنه المالي كلي واحتاج الامر برغم كل هذا الى عدة قرون ، قبل ان تخر بسيطة هكذا هوو . واحتاج الامر برغم كل هذا الى عدة قرون ، قبل ان تخر الارقام الرومانية صريعة الى غير رجعة .

فالارقام الرومانية كانت هي الارقام الرسمية منذ عُلم الرومان الجرمان نقشها على مبانيهم ونقودهم ونشروها عن طريق تجارهم وجيوشهم واديرتهم.

ونسي الناس ، على مر السنين ، ان تلك الأرقام غريبة عليهم . فالالمان ، مثلا، غضبوا لتلك الأرقام العربية الوافدة .

وكان من الصعب على الناس ان يتعلموا كتابة الأرقام العربية الجديدة وقراءتها . فنظموها اراجيز تربط بين شكل الأرقام العربية واشكال أخرى مألوفة لهم حتى يسهل حفظها وكتابتها . فتقول الأرجوزة بخليط من الكلمات اللاتهنة والالمانية :

«الواحد كلسان الميزان ، والاثنان تشبه العكاز ، والثلاثة كذيل الحنزير والأربعة تشبه السجق ، أما الحسة فتشبه الموج والستة كالنفير ، والسبعة تشبه الحربة ، والثانية كالسلسلة والتسعة كالصولجان، والصفر يشبه الخاتم . والحاتم، الى جوار لسان الميزان يكو"ن العشرة . والحاتم بمفرده لا قيمة له . »

وغنى الناس تلك الكلمات ما شاء لهم أن يغنوا . فلم يمنع هذا الأرقام الرومانية من ان تصارع الأرقام الجديدة قصد المزيد من البقاء . وكان تفهم الناس لمعنى الخانات وقيمة الارقام في العشرات أو المثات أكبر مشكلة واجهت الراغبين في تعلم الارقام العربية وركزت عشرات من كتب الحساب مجهودها في إفهام الناس معنى الخانات وطرق استخدام تلك الارقام .

ووقع الناس في حيرة من أمرهم ، فهم لا يستطيعون نسيان ما اعتادوا عليه قروناً طوالاً من أرقام رومانية ، وهم ، في الوقت نفسه ، يتوقون الى تعلم تلك الأرقام العربية البسيطة فهذا يخلط بين الارقام الرومانية والارقام الجديدة دون وعي أو ادراك لقيمة الارقام ، فيكتب العدد ١٤٨٢ بهذه الصورة MCCCC 8 II ، وخام ١٥٠٥ هكذا 5 × 15 ، وعام ١٥٠٤ هكذا 15 III .

وحاول مؤلف آخر في عام ١٢٢٠ م التوفيق بين النظامين فكتب العدد ١٨١٤ هكذا : II.DCCC × III . فهو يستخدم الأرقام الرومانية ويضعها حسب فهمه في خانات الآحاد والعشرات والمئات والالوف ، بالطريقة نفسها التي تستخدم فيها الأرقام الجديدة .

لقد اعجب الناس بفكرة الخانات التي سهّلت عليهم كتابة الأرقام. ولكنهم و هذا ، لم يستطيعوا ان يتخلوا عن الأرقام الرومانية التي ألفوها . فكتب احدهم عام ( ١٥٠٥ ) على احدى الكنائس هكذا : ( IV'V ) فهو يستخدم الأرقام الرومانية وينظمها كالأعداد العربية ، ولا يرضى لنفسه ان يستخدم الصفر الذي لا قيمة له في نظره فيضع عوضاً عنه علامة ( ، ) .

ان الصفر اللعين بقي سراً غامضاً يصعب على عامة الناس فهمه . فهو لا يعني شيئاً بمفرده ، ولكنه يملك قو"ة سحرية فيحو"ل الواحد الصحيح الى عشرة او الى مئة أو الى ألف . فالصفر رقم ، وهوليس برقم . ويسخر فرنسي منه في القرن الخامس عشر فيقول : « انه كالدمية تريد ان تصبح صقراً ، أو كالحار يتشبه بالاسد ، أو كالقردة تدعي انها ملكة . ويقول كاتب الماني : « ان الصفر رقم بالإضافة الى الأرقام التسمة المعروفة وهو 'يسمتى ( Nulla ) ولا يعني شيئاً بفرده ، ولكنه يزيد قيمة الأعداد الصحيحة اذا وجسد في وسطها او على يمينها . »

وبقي الصفر ، مع ذلك ، يمثل دوره الخطير في تكوين الأعداد ، دون ان تكون له في ذاته اية قيمة ، ودون ان ينطق به عند التكلم كبقية الأرقام . وتقول قصيدة ألمانية من شعر العصور الوسطى :

الأرقام تسعة فاحترس تنطق كلها دون لبس ولكن انتبه ايضا لي انا الصفر لا ينطق بي دائرة مستديرة متكاملة لي قيمة في المعاملة ان اضفتني الى يمين عدد اصبح عشرة امثاله وبي تستطيع الترقيم فتنضع الاعداد وتستقيم .

وكتب الصفرعن يمين الرقم الصحيح ليجمل من الواحد عشرة او من العشرة مئة ، وتعلم الاطفال كتابة الاعداد حسب الاتجاه العربي نفسه اي من اليمين الى اليسار . فعند كتابة العدد عشرين ( 20 ) بدىء بكتابة الصفر وعن يساره الاثنان ، وعند كتابة العدد ( 23 ) بدىء بكتابة الثلاثة وعن يسارها الاثنان ، وكان العدد كذلك يقرأ من اليمين الى اليسار « ثلاثة وعشرون » .

فناسخ ترجمة كتاب الخوارزمي في الحساب الذي وجد في دير سالم (Salem) والذي يرجع الى عام ١٢٠٠م، سجّل على الكتاب بمضافكار عنت له فيقول: «كل رقم اصله الواحد الصحيح ، والواحد الصحيح اصله الصفر » ثم يستطرد ، برغم خطأ تعليقه هذا حسابياً فيقول : « إن الله يتمثّل في ذلك الصفر الذي لا نهاية له ولا بداية . وكما لا يمكن للصفر ان يتضاعف او يقسم ، كذلك الله لا يزيد ولا ينقص . وكما ان الصفر يجعل من الواحد الصحيح عشرة ، ان وضع عن يمينه ، كذلك فان الله يضاعف كل شيء آلاف المرّات ، والواقع انه يخلق كل شيء من العدم ويبقيه و يستيره . »

ويحاول بعضهم تجنب الصفر ، فيكتب احسدهم العدد ٢٠٢ : ( cc2 ) ، ويكتب آخر العدد ٣٠٠ : ( Ille ) وهي الطرق ذاتها التي اتبعها الصليبيون يوم كانوا لا يعرفون الصفر .

واستعمل آخرون طريقة أخرى لتجنب الصفر ، فتبموا منطوق اللغة الذي يقرأ المدد ١٥٠٢ فيقول خمس عشرة مائة واثنان ، فكتبوا ذلك العدد مثلاً ( xvc el : 11 ) .

وآخرون اتخذوا من الصفر صديقاً فاستخدموه حتى قبـــل ان يستخدموا الأرقام الهندية التسمة فكتبوا المدد ١٥٠٢ بهذه الصورة ( ١٧٥١١ ) فاستخدموا الأرقام الرومانية وفي وسطها الصفر العربي. وما كان احد من الرومان ليستطيع قراءة مثل ذلك العدد لو كتب له بهذه الطريقة .

ومن هذا يتشمح لنا مدى الصعوبات التي لاقتها الأرقام العربية ، ومدى الحمد الذي بذلته تلك الأرقام حتى قضت على غريمتها الأرقام الرومانية العتيقة . وكانت مشكلتها العويصة ، بعد كل هذا ، هو ان يتعرّف عليها عامة الناس الذين لا يعرفون القراءة والكتابة .

ولعل الهمال مارجريت بائمة الملابس القديمة لتلك الأرقبام العربية في ( Gottfried Keller ) كان أكبر دليل على ما لاقته تلك الأرقام العربية من الهمال اول الأمر (٣٥٠). ويصف كللر ذلك في روايته قائلا:

و وفي المنزل المقابل وجدت قاعة مظلمة مليئة بالخرق والملابس القديمة ... وبين تلك المرأة وبين تلك المرأة سمينة في ملابس رثة ... وكانت تلك المرأة على قدر ضئيل من العلم ، فهي تقرأ بصعوبة الحروف المطبوعة ، لكنها لا تستطيع ان تكتب او ان تحسب بالأرقام العربية ، ولقد حاولت تعلم تلك

الأرقام دون جدوى .

وكانت كل ما تعرفه من الأرقام الرومانية أربعة أرقام فقط هي الواحدو الخسة والمشرة والمئة. وكانت قد تعلمت تلك الأرقام المتداولة منذ مئات السنين في صباها المبكر ، وما زالت تحافظ عليها ككنز ثمين. ولكنها ، برغ ذلك كانت على اتم الاستعداد ، في كل لحظة ، لأن تحصي بضاعتها التي كانت تصل في بعض الاحيان الى بضعة آلاف قطعة من الملابس . فكان يكفي ان تلقي نظرة على منضدتها لتعرف رصيدها . لقد ملأت منضدتها هذه باعمدة من الأرقام الاربعة التي لا تعرف سواها . . وكلما احصت مارجريت عموداً منها في الذاكرة ، بلكت اصبعها ومحت ما كتبته واكتفت بكتابة مجموع ذلك العمود . وبهذا كانت تحصل على مجموعات صغيره من الأرقام لا يعرف غيرها معناها أو مدلولها . فلم تكن تلك الأرقام جميعها لتتكون إلا من ارقامها الاربعة التي لا تعرف سواها والتي كانت تبدو لفيرها دامًا كما لو كانت رموزاً سحرية قديمة . . . »

ولما كانت الأرقام العربية قد لاقت ، اول الأمر ، ذلك العنت وبقيت عاطة بالغموض ، فإن هذا لم يدم طويلا ، إذ سرعان ما صار الناس يسخرون من « أولئك المتلمعين الذين ما زالوا يستخدمون الاحجار في حساباتهم فيثيرون ضحك الناس عليهم ؛ مثلهم في ذلك مثل من يأكل الحشائش ومنزله ملي، بالأطعمة الشهية ».

وبانتشار المدن والتجارة ظهرت الحاجة الملحة للتعليم والمعرفة ، فخرجت المعارف المخزونة في الأديرة الى النور . ومن البيوتات التجارية الايطالية حمسل الالمان والفرنسيون والانكليز والهولنديون معهم الى بلادهم أخبار تلك العلوم . وما كان بالامس وقفاً على المدارس والجامعات أصبح بعد اختراع الطباعة 'ملككا الشعب كله. واعتنى معلمو الرياضيات بنشر الارقام وطرق الحساب العربية في دروسهم وكتبهم التي ألفوها خصيصاً لهذا الفرض.

ولدينا دليل اليوم على كل هذا في تفسير آدم ريزا للأرقام الرومانية بالأرقام العربية ليسهل على الناس فهم الاعداد الرومانية ، وكان ذلك عقب انتهاء حكم العرب في الأندلس.

لقد احتلت الأرقام العربية بلاد الغرب ، وقامت بدورهـا في العلوم والرياضة والاقتصاد على مرّ الأيام خير قيام .

# حواشي الكتاب الثاني

٢) وكتب البابليون الواحد مكذا 🗸 والمشرة مكذا 🔪 .

فالرقم ١٦٤٦٨ مثلاً ، كان يكتب مكذا:



أي :

- ٣) سولون :Solon : ( ١٤٠-٥٥٨ ق. م) هو أحد حكاء اثينا السبعة ، حرّر بلاده من قيود كثيرة عن طريق قوانين اتصفت بالعدالة وضعها لها.
- الفنيقيون: أحد الشعوب السامية المتفرعة عن الكنعانية. كان ظهورهم في لبنان عام ٣٣٠٠ ق.م اشتهروا بالملاحة ، فخاضوا البحر الابيض المتوسط بقسميه الشرقي والغربي والبحر الاسود، وخرجوا عن طريق جبل طارق ، فصعدوا شهالاً حتى وصلوا إلى انجلترا ( جزر القصدير ) ، كما نزلوا جنوباً ، فداروا حول إفريقية. اسسوا عدداً من المستعمرات قرطاجة ، مرسيلية وغيرهما ومهروا بصناعات الزجاج والانسجة المصبوغة بالارجواني ، عصير صدفة الموريكس » وكان لهم الفضل الكبير في تطوير الابجدية ونشرها في العالم المعروف ، فكانت الجديتهم فيا بعد مصدراً لكل الابجديات العالمية .
- العبرانيون: هو الشعب اليهودي . كان يسمي نفسه بالشعب الاسرائيلي نسبة الى اسرائيل أو يعقوب الذي كان قد نال من الرب بركة خاصة . وكان جيرانه يطلقون عليه اسم العبرانيين نسبة الى «عابر» احد جدود اسرائيل أو دلالة على انه قد «عبر» نهراً أو حاجزاً طبيعياً غيره أو انه كان مقيماً «عبر» هذا النهر أو الحاجز. وبقيت الكلمة في استعمالنا دلالة على لغتهم العبرية أو العبرانية.
- ٣) الرومان او الرومانيون : هم سكان رومة القدماء ، وقد تأسست رومة عام ٧٥٣ ق.م.
- المایا: هنود من امیرکا الوسطی ، بلغوا شأواً عظیماً من الحضارة قبل
   اکتشاف امیرکا. وقد ترکوا آثاراً فنیة بدیمة ، کالاهر امات والقصور
   والنقوش ، والتصاویر علی الجدران

- ٨) ابن الادمي: ذكره ابن النديم في «الفهرست» فقال: «هو ابو على الحسين بن محمد وله من الكتب: كتاب الخرافات والخيطان ، وعمل الساعات » ونحن لا ندري هل قصدت المؤلفة ابن الآدمي هذا الذي ذكره ابن النديم أم لا .
- الفزاري: هو أول فلكي في الإسلام توفي ما بين ( ٧٩٦ ٨٠٦ ) قال عنه ابن النديم: «ابو عبد الله محمد بن ابراهيم بن حبيب بن سلمان بن سمرة بن جندب الفزاري ، عالم صحيح الخط ».

والفزاري هو الذي ترجم كتاب « السند هند » بأمر من المنصور.

١٠) جاء في كتاب الفلك للاستاذ نيللينو ما يلي:

«ان وفداً من الهند وفد على ابي جعفر المنصور سنة ١٥٤ ه ، وفيهم رجل ماهر في معرفة حركات الكواكب وحسابها ، وسائر اعمال الفلك على مذهب علماء أمته ، وخصوصاً على مذهب كتاب باللغة السنسكريتية اسمه « براهم سنه مُهُ طَسِد مُهَانت م الله سنة ٢٢٨م أو (٢و٧) هجرية الفلكي الرياضي « برهم كبت » ، فكلف المنصور ذلك الهندي يإملاء مختصر الكتاب، ثم أمر بترجمته الى اللغة العربية ، وباستخراج كتاب منه تتخذه العرب اصلا في حساب حركات الكواكب ، وما يتعلق به من الأعمال . فتولى ذلك الفزاري ، وعمل منه زيجاً اشتهر بين علماء العرب ، حتى انهم لم يعملوا إلا به الى أيام المأمون حيث ابتدأ مذهب بطلموس في الحساب والجداول الفلكية . »

(١١) الخوارزمي : قال ابن النديم : « اسمه محمد بن موسى ، واصله من خوارزم ، وكان منقطعاً الى خزانة الحكمة للمأمون ، وهو من اصحاب علوم الهيئة . وكان الناس قبل الرصد وبعده يعولون على زيجمه الاول

- والثاني ، ويعرفان بالسند هند. وله من الكتب : كتاب الزيج نسختين أولى وثانية ، كتاب الرخامة ، كتاب العمل بالأسطر لابات ، كتاب عمل الاسطر لابات ، كتاب التاريخ ».
- 17) كنكه الهندي: له من الكتب: كتاب النمودار في الاعمار ، كتاب السوار المواليد ، كتاب القرانات الصغير.
- البيروني: ( ٩٧٣ ؟ ١٠٤٨ ) هو محمد بن احمد البيروني ابوالريحان. ولد بضاحية خوارزم ، مؤلف عربي من أصل فارسي، درسالرياضيات والفلك والطب والتقاويم والتاريخ والعلوم اليونانيسة والهندية . من مؤلفاته : كتاب الصيدلة في الطب ، كتاب الجماهر في معرفة الجواهر ، كتاب الدستور ، تاريخ الهند ، تحقيق ما للهند من مقولة ، مقبولة في العقل أو مرذولة ، التفهيم لأوائل صناعة التنجيم ، الآثار الباقية عن القرون الخالية الخ . .
- 1٤) فودريك الثاني: ( ١٩٤١ ١٢٥٠ ) انبراطورية الأنبراطوريه المقدسة الرومانية. كان يلقب به « معجزة العالم » انتخب انبرطوراً عام ١٢١٢. قاد ( ١٢٢٨ ١٢٢٩ ) حملة صليبية استولت على القدس دون قتال . دخل مع البابا في نزاع مستمر حتى وفاته . وكان اغزر رجالات عصره ثقافة مع تشكك في الدين.
- ١٥) بيزا: مدينة في ايطاليا عدد سكانها ( ٧٧٠٠٠٠ ) نسمة. وهي اجمل مدن توسكانا ، شهيرة ببرجها المائل « برج بيزا ».
- ١٦) سودينية : Sardigne : جزيرة جبلية في البحر المتوسط. تخص ايطالية ( ١٦٠ ) ما عاملة الله الفينيقيون في أواخر القرن الخامس ق.ب. ٤ وغزاها العرب ( ٧١٠ م ) .
- ١٧) صقلية ؛ Cicile . جزيرة ايطالية في البحر المتوسط مساحتها

- (۲۵٬۷٤۰ كلم ) وعدد سكانها (۲۵٬۷۱۰) نسمة قاعدتها بالرمو Palermo ومن مدنها : كاتانيا ، ومسينا وترابّاني . استعمرها الفينيقيون واليونان وأسسوا فيها المدن التجارية الزاهرة . واجتاحها العرب فغزاها زيادة الله الأغلبي (۲۸۲۷م) وكان لهم فيها حضارة زاهرة ثم في القرون الوسطى غزاها النورمان ، وفيها آثار عربية عديدة .
- (۱۸) الحروب الصليبية: ( ۱۰۲۹ ۱۲۹۱) و سميت بالحلات الصليب لأن المحاربين النصارى كانوا يضعون إشارة الصليب على ثيابهم والسحتهم جاءوا من اوروبة الغربية ليستردوا قبر المسيح والأراضي المقدسة وكان من نتائجها التعارف بين الشعوب وتبادل العلاقات الثقافية والتجارية بين الشرق والغرب وازدهار فن المناء وترقي الصناعات. وهاك لائحة الحلات مع تاريخها: الحلة الأولى ( ۱۰۹۲ ۱۰۹۷) الحلة الثانية ( ۱۱۸۸ ۱۱۹۷) الحلة الرابعة ( ۱۱۲۸ ۱۲۲۱) الحلة السادسة ( ۱۲۲۷ ۱۲۲۱) الحلة الشامنة ( ۱۲۲۸ ۱۲۲۱) الحلة الثامنة ( ۱۲۲۸ ۱۲۲۱) الحلة الثامنة ( ۱۲۲۸ ۱۲۵۱) الحلة الثامنة ( ۱۲۲۸ ۱۲۵۱)
- ( القسطنطينية: استنبول اليوم ، مدينة في تركيا على ضفتي البوسفور ( القرن ( ١٩٥٥٠٠٠) هي بيزنطيا القديمة أسسها الإغريق الأقدمون ( القرن ٧ ق م ) وجعلها قسطنطين من عواصم الانبراطورية الرومانية بعد ان اسهاها باسمه «القسطنطينية » (٣٣٠). ثم اصبحتقاعدة الأنبراطورية البيزنطية الى ان فتحها الترك العثانيون ( ١٤٥٣ م ) وفيها استقر السلاطين، وهي مركز تجاري هام ونقطة عسكرية حساسة في الشرق، وبلد علم وفن البنايات التاريخية ، وأبدعها ( آجيا صوفيا وجامع السلطان سلم ، وخزانات الخطوطات النفسة والمتاحف ) .
- ٠٠) طوروس : Taurus سلسلة جبال في آسية الصغرى (تركية)

### قيليقية وقبادوكية .

- الاسكندرية: مدينة في مصر ( ٩٢٥,٠٠٠) من اعظم ثفور البحر المتوسط. ومركز تجاري وثقافي بفضل جامعاتها. اسس المدينة الاسكندر الكبير ( ٣٣١ ق.م ) واشتهرت بمنارتها وعلوهما ٥٠٠ قدم. وفي عهد البطالسة اصبحت اعظم مدن الشرق بل العالم آنذاك ثقافة وتجارة ... فتحها العرب سنة ( ٦٤٥ م ) واتخذوها مرفأ بني سوره المتوكل (٨٥٨) ومن انقاض بناياتها زينت مساجداستنبول وقصورها.
- ۳۲) 'جَابِه : Bougie بالفرنسية . مدينة ساحلية جزائرية ( ۳۳۰ ۰۰۰ ۳۳۳ ) نسمة .
- ٣٣) سبتة: Ceuta . مدينة في المغرب الاسباني « ٥٨,٠٠٠ على برزخ جبل طارق . عندها انشأ الفينيقيون مصرفاً لهم سموه أبيلا . وعندها تجهّز طارق بالوسائل البحرية لقطع البرزخ « نيسان ايار ٧١١ م ».
- ٣٤) ابو كامل: 'شجاع بن أسْلَم المصري . له كتاب « الطرائف في الحساب ، مخطوط في باريس ، و « الجبر و المقابلة ، مخطوط في استنبول . نقتَّح في او ائل القرن العاشر كتاب الجبر للخوارزمي .
- (٢٥) عمر الخيام: عالم وشاعر فارسي الأصل ، عاش في ايام السلجوقيين . ساهم في اصلاح الحساب السنوي الفارسي ( ١٠٧٤) تعلم على ابن سينا واتصل بحسن صبح الاسمعيلي. توفي سنة ١١٣٢ ، من مؤلفاته العلمية وكتاب المصادرات » على اقله س ، و « مشكلات الحساب » ، وله في الشعر « الرباعيات » نقلها شعراً الى العربية وديع البستاني (١٩٣٢) واحمد الصافي النجفي ، يلسباعي ، ونثراً حامد الصراف. ونقلها التركية

- عبد الله جودت .
- ابن سينا: Avicienne ( ١٠٣٧ ١٠٣٧ ) ولد في اخشنة قرب مجاري وتوفي في همذان. حستًاب وطبيب ومن كبار فلاسفة العرب وأغمه مفكريهم، تعمتَّق في درس فلسفة ارسطو وتأثر ايضها بالافلاطونية الجديدة قائلاً بوجود العقل الكلي. دافع عن خلود النفس ووحدة الخالق وعطفه، غير أن أراءه في الخالق لا تخلو من شيء من الحلولية الافلوطنية، من مؤلفاته المطبوعة ، « القانون في الطب» و « الشفاء» و «الاشارات والتنبيهات » و كتاب «النجاة ». ولا يزال قسم من تآليفه مخطوطاً في خزائن الكتب، وظلت كتبه الطبية عماد الدراسة في كليات الطب في اوروبة قروناً عديدة ،
- ٧٧) كورنتا: مدينة في جنوبي اليونان ( ١٠٠٠ ) نسمة ، اشتهرت بفناها .
- ( Moritz Cantor ) الجزء الرياضيات ل ( Moritz Cantor ) الجزء الثاني ص ٣٦ / للمؤلفة .
- ٢٩) شيودوروس: له من الكتب: كتاب الأكر، ثلاث مقالات. كتاب المساكن ، مقالة ، كتاب الليل او النهار ، مقالتان .
- كال الدين بن يونس: ولد في الموصل ( ١١٥٦). من اعلم علماء زمانه في الحساب والفقه ، تعلم في نظامية بغداد وعلم في كالية الموصل .
   حل المسألة الهندسية التي طرحها فريدريك الثاني على علماء زمانه . له «رسالة في البرهان على المقدمة التي اهملها ارخميدس في تسبيع الدائرة . »
- ٣١) اقليدس: (٣٠٦ ٢٨٣ ق.م) هو اقليدس بن نوقطرس بن برينقس، علم الهندسة في الاسكندرية على ايام بطليموس الاول. وضع مبادىء

علم الهندسة السطحية . له كتب كثيرة منها « الاصول » شرحه ناصر الدين الطوسي ، وكتاب « اصول الهندسة » نقـله اسحق بن حنين واصلحه ثابت بن قره الحراني . . . النع . . .

٣٧) بطليموس: ولد في صعيد مصر وتوفي قرب الاسكندرية عام ١٦٧ م . من علماء الهيئية والتاريخ والجغرافية ، اشهر مؤلفاته: « المجسطي » و « آثار البلاد » . وهو صاحب النظرية الفلكية القائلة : « إن الأرض ثابتة ، وان الفلك يدور حولها » وقد فندها كوبرنيكس .ويبقى العلامة العربي البيروني السباق إلى ذلك .

مهم) المؤلَّفة : من كتاب « تاريخ الرياضيات » ل « Moritz Cantor » الجزء ٢ ص ٣٠٠.

٣٤) حاشية : يقول روم لاندو Rom Landau في كتابه « الاسلام والعرب » بهذا الصدد ما يلي :

« ... والعلماء المحدثون لما يتفقوا بَعد الجماعياً على أصل الأرقام العربية . صحيح أن هذه الأرقام هي ، في الراجح ، اختراع هندي ، ولكنه ليس ثمّة ما يمنع أن يكون العرب قد اشتقرها من بعض المصادر الافلاطونية الجديدة . ( راجع كار" ا دوفو : « تراث الاسلام » ص ٣٨٤ – ٣٨٥ ) وأيا ما كان الأصل الصحيح لهذه الارقام ، فقد كان العرب هم الذين جعلوها الاساس لنظام مرن عملي الى حد بعيد جداً يمكنه أن يحظى بقبول العالم كله . ولقد كانت الحدمة الرئيسية التي اسداها العرب في هذا الحقل هي استخدام « الصفر » استخداماً عملياً . وقد دعاه العرب بهذا الاسم الذي يعني « الفراغ » ، ومنه اقتنبست لفظة العرب بهذا الاسم الذي يعني « الفراغ » ، ومنه اقتنبست لفظة واحد . وكان العرب قد سلخوا مئتين وخمسين عاماً على الأقل ، وهم يستخدمون الصفر عندما اقتنعت اوروبة النصرانية ، في القرن الثاني يستخدمون الصفر عندما اقتنعت اوروبة النصرانية ، في القرن الثاني

عشر َ بأن « الفراغ » ( الصفر ) لم يكن اختراعاً احمق الى الدرجةالتي توهمها مدَّعو العلم الغربيون » .

كتاب عن ( الاسلام والمرب )
تأليف روم لاندو
ترجمة : منير البعلبكي . ص : ٢٤٨
٣٥ ) للمؤلفة : عن كتاب « هايزيت الاخضر » لكلار .

## الكتاب الثالث

# الستمارُ التي تظلنا

« إن الانسان ليصل ؛ عن طريق علم النجوم ، الى برهان وحدة الله ومعرفة عظمته الهائلة ، وحكته السامية ، وقوته الكبرى ، وكالخاهه

البتاني (١) ١٨٨٩ - ١١٨٩م



#### الفصل الأول

## عالم الفلك موسى (٢) ، وأولاده الثلاثة

كلما ادلهم الظلام ، وخيم الهدوء وسكت صوت المؤدن بعد صلاة العشاء ، كان فارس من خراسان Chorazan يجوب الصحراء ، ليلة بعد ليلة ، على ظهر حصان احمر مائل الى لون الحناء الذي يخضب اصابع النساء ، وحوافره ملفوفة بخرق بيضاء حتى ليكاد يمر دون أن يحدث أي صوت أو حركة ، وفي كل مكان يظهر فيه هذا الفارس الصامت بين التلك المنخفضة كانت سكينة الليل تتوارى والسلام يلفظ أنفاسه الأخيرة . واذا أنت على مرأى من قرقعة السلاح وسلب الفنائم ، والاقتتال على أموال البدو العائدين من الأسواق الى خيامهم بعد أن باعوا غلالهم ...

وكان في قصر الخليفة المأمون (٢) العظيم رجل يدعى موسى بن شاكر صرف معظم سني عمره فيه ، فأصاب مكانة عجز عن نيلها احد من علماء الفلك والرياضيات رصفائه . ولا عجب في ذلك، فقد كان صديق الخليفة الحميم وأقرب المقربين إليه . وعلى الرغم من هذا ، فقد كان هذا الرجل ينقلب الى سالب غاز كلما خرج من صلاة العشاء في الجامع الكبير . ذلك أذه لم يستطع ، وهو موثوق بقيود القصر الذهبية ورغم مكانته الخاصة في قلب أمير المؤمنين ، أن ينتهي بهم ينسى ، أن آباء ، واجداده كانوا ، من قبل ، بدواً رحلاً قسبل ان ينتهي بهم

المقام ذات يوم ، لأمر لا علم إلا لله به ، في هذا الطرف الشرقي من الانبراطورية. كذلك فهو لم ينسَ أيضًا أنه ابن "حر" من ابناء الصحراء الاحرار ...

لذا كان يعود موسى الى موطنه الاصيل كلما ادلهم الليل وغاب النهار ، فيعيش هناك على طريقتهم القديمة حيث الغزو (ومن هنا اشتقت كلمتنا Razzia) وحمــــلات السلب تجري حسب اصول فروسية ثابتة ، وكأنها عمل من أعمال الإقدام وشدة البأس والذكاء الحبيد .

وبينا الليل يمضي بآنائه الهويني لم يكن ثمة إلا النجوم لتصحب فارسنا في تجواله الصامت في العتمة ، ولترافقه كأوفى صديق وآخر دليل ، كاكانت بالقياس الى قومه منذ آلاف السنين .

حتى اذا ما لاحت تباشير الصباح وشرع الليل في الرحيل كان فارس الأرواح يضطر أن يعود الى ما كان عليه ؟ الرجل الذي يعرفه الجميع في القصر ...

وإذ انت عدت تميز الخيط الابيض من الخيط الاسود ، وارتفع في الفضاء صوت المؤذن يدعو الناس الى صلاة الصبح ، كان موسى بن شاكر يحشر نفسه بين المصلين في باحة الجامع ويصلي شاكراً للباري تعالى منته عليه وحسن صنيعه ، حين أرسل له في طريقه قافلة داهمها ونال منها نصيبه الوافر .

ترى ، هل فكر المأمون ، ذات يوم ، بأن الرجل الذي احتـــل زاوية حبيبة في قلبه ومكانة خاصة في قصره بين بقية العلماء ، كان انساناً ذا حياتين ؟

إلا" أن أعمال السطو في الطرق ازدادت ، والشكاوي تعددت ، بشكل استدعى الامر' إلى إجراء تحقيق عاجل فيها . وكان أن أجري التحقيق ، ووقعت الشكوك والمظان" على العالم الفلكي موسى بن شاكر . بيد ان الجميع

شهدوا ، بأنه ، كغيره من المؤمنين ، ما كان ليترك بيت الله ليلا إلا ليعود إليه عند الصباح للصلاة . فكان ان سكت امير المؤمنين عن تهمته .

والجدير بالذكر همهنا ، ان صاحبنا لم يكن ذكياً فحسب ، بـــل كان أيضاً شجاعاً شهدت على ذلك وفرة غزواته المتكررة . وكان الرجل ــ خوفاً من أن يدع المجال لضحاياه ان ينتقموا منه ويمنعوا عن اولاده أمواله ــ قــد فوض صديقه الخليفة بالذات صلاحية الإشراف على تلك الاموال ، فــكان أن « نظم امورها ووزعها على آل موسى » الذين أصبحوا ، فيا بعد ، من أشهر الفلكيين والعلماء في قصور الخلفاء في بغداد .

لا َجرَمَ ان هذه القصة واقعة صحيحة (1) وقد جرت حوادثها - يوم كانت اوروبة تشهد موت شارلمان - عند حفافي المرقاب 6 واحة مرو البعيدة ، حيث كان المأمون مقيماً قبل ان ينتقل إلى بغداد بعد وفاة والده هارون الرشيد ليحكم الانبراطورية المشرفة على التفسخ .

كا انه لهذه القصة معنى آخر ، وهي جديرة بالمقارنة . ذلك ان ما قد قرأه اجداد المرب الوثنيون في الرّق البراق كلما توارت كرة النار وتهاوت من النجوم نسات لطاف ، وهم في القفر بين قطعانهم ومواكبهم ، نقول ، ان ما قد قرأه هؤلاء أو حاولوا قراءته ، قد جد في استثاره حفدة المسلمين في ضحى العلوم الاسلامية وانبثاق حب الاستطلاع والمحث والتنقيب .

وكم كان للنجوم وأحاديثها وتنبؤاتها من تأثير كبير على حياة عرب الصحراء، أكثر بكثير بما كان لها في حياة الإغريق أو الرومان أو الجرمان أو أي شعب آخر!! وأي عجب في هذا ، وهم قوم رحل في فضاء فسيح لا نهاية له قد اعتبروا ، مذ أبصروا النور في هذا العالم حتى النهاية ، أن قبة السماء ، هدف خيمتهم ، قبة زاد في تسألقها هواء الصحراء الجساف وزينتها النجوم اللوامع فظهرت في حلة لااروع ولا اجمل، حلة يجهلها من عاش في محيطات الشال في معجز عن

تصورها ، كا انه لم يكن حولهم من قريب ثابث يصوبون إليه ابصارهم كلما اخلدوا إلى وحدتهم في هدأة السكون: فلا جبل قائم هناك ولا صخر نافر، ولا شجرة أو بحيرة أو صخب بحر. بل ثمة آفاق تمتد موغلة في البعد وحيدة ، وقد مزقها سراب خادع رافقهم اينا حلثوا في تنقلاتهم . ولم يكن امامهم في وسط الصحراء الرتيبة وفي عرض بحر الرمال المتلاطم وكثبانه الجوالة إلا بروغ الشمس وغروبها وطلوع القمر وأفوله ومواضع النجوم وسيرها ، عماد يقيسون به وجودهم زمنيا ومكانيا .

ألم يكن للنجوم وما تحدثه من تغيرات فجائية في الجو وما تخليّفه الحرارة من تأثيرات كبيرة على هؤلاء المتقشفين وقطعانهم ما يدعوهم الى الاهتمام بها ؟

ألم يعد نستق حياتهم البدوية ، سنة " بَعْد سنة ، الى ما كان عليه كلما عادت النجوم بانتظام ، الى لمعانها فوق رؤوسهم ؟

إذن فمن الطبيعي جداً ان يَنْسُبَ بعض الناس للنجوم والكواكب قوى وبانية إلهية ، كا نسبوا من قبل للميزان « misam » أو الدبران « Al-Dabran » المتألق احمراراً وسمّوه الثريا أو ( الجمل الحبير ) الذي كاما بان في قبة السماء نزل المطر على الارض ، فدفق الخير عليهم . وماذا نقول عن النجم قيس لا Kais » اكثر النجوم لمعاناً في فم الشعرى اليانية ، الملقبة بالكلب العبور أو الشراع العابر وهي الكلب الأكبر أوسيريوس « Sirius » الذي عبده العرب ، الشراع العابر وهي التبتان – او الطريق الحلبي ، كا يسميه الفرنج - ينير الساء أكثر مما ينيرها أي نجم آخر بسحر وجمال ؟!

وبقي اجلال النجوم والكواكب حتى القرون الاولىمن الاسلام عند الكثير من الطوائف الملحدة 6 كالصابئة (6) التي وهبت نفسها ايضاً للبحوثات العلمية 6 فأخرجت للعرب كبار فلكيها من امثال ثابت بن قرة (1) والبتاني الذائع الصيت في القرون الوسطى والذي أفسحت له بلاد الفرب مكانة الشرف بين

معاميها العرب.

لقد ركة الخيال الشاعري الإغريقي آلهته في تجمعات مختلفة ، ونصب لها أمكنة خاصة في السهاء دونما التفات إلى المواضع الطبيعية للنجوم ؛ فجاء الخيال العربي القريب من الواقع يغاير هذه الطريقة ويتبع منهجا آخر يختلف كالاختلاف عن المنهج السابق . فكان ان عمروا قبة السهاء بشخوص عالمهم البدوي وحاجاته ، وتناولوا كل نجم بالحديث حسب اهوائهم وتصوراتهم العاطفية . فاذا انت في الشهال ، على مشهد من راع بصحبة كلب انتحى ، يجانب عدد من الخراف ، وعجلان اثنان ، وبعض من الماعز والتيوس ، وناقات اربع مكتنزة ، وبعير يرعى في العزلة وحيداً . . . وقد حامت حول هذا القطيع ضبع من جائعة واخريان مع صغارهما . . . بينا اقتربت اثنتان من بنات آوى تحاولان النيل من المعير المنعزل . . .

وفي الطرف الآخر من القطيع ، حيث يمر في الساء نهر الأريدانوس « Eridanus » متألقاً ، هرعت إلى الضفاف نعامات خمس ، بينا تجمع ، على بعا منها ، صغار من الظامان \* . . . وقد ظهر الى جانبها مجموع من البيض وكوم مهشمة من قشوره .

تلك مشاهد من الحياة ليست لها أية علاقة بصور النجوم البابلية \_ الإغريقية. فاليونان ، كأساتذتهم البابليين ، قد اطلةوا على ابراج النجوم اسماء آلهتهم ، ومنحوها اشكال حيوانات في ميثولوجيتهم ، مع بعض الاستثناءت و اذ نسبوا إلى بعض الكواكب اسماء اماكنها كالنجم ( لل ) في الطرف الشمالي من المدافع ( Schützen ) ، والنجم ( Y ) في ظهر ( Pegasus ) . أما العرب فإنهم لم يتخيلوا « صور النجوم » ، بل سمتوا الكواكب الثابتة بأسمائها ، فسكان لهم

<sup>\*</sup> جمع ظليم وهو ذكر النعامة .

اسماء للنجوم أكثر مماكان لليونان .

وفي عصر الخليفة هارون الرشيد وابنه المأمون، صاغ العرب كل اسماءالنجوم والكواكب، لدى ترجمتهم لأعمال الفلكي الكبير ابرخس (۱) ( Hipparch )، ودليله المنقح بقلم بطليموس ( Ptolemaùs )، مع عدم إغفال اسمائها القديمية التقليدية ، الأمر الذي جعل لمعظم اسماء الكواكب الثابتة ، فيا بعد، اسماء ذات مصدر عربي (۱۸ كالفول ( Alkor ) والكور ( Alkor ) والطير ( Attalr ) وغيرها (۱۹ ).

ولم ينحصر الأمر بأسماء النجوم فحسب ، بل تعدّاها الى الرموز الفلكية ( Zenith ) وأشكالها التي يعرفها الكل ، كالسمت ( Almuqantarat ) وسموت الشمس ( Azimut ) والنظير ( Nadir ) والمقنطرات ( Almuqantarat ) والمضادة ( Alhidade ) والتيودوليت ( Thěodolit ). وبتشجيع من علم الفلك الهندي في كتاب و سندهند » ( Sidhanta ) لبراهما غوبتا ( Bralmagupta )، وعلم الفلك اليوناني في كتاب المجسطي ( Almagest ) لبطليموس ، انصرف وعلم الفلك اليوناني في كتاب المجسطي ( المجسطي ) المطليموس ، انصرف المرب الى الاهتمام الكلي بهذا العلم واصبحوا في قصور الخلفاء ، المنصور وهارون الرشيد والمأمون خاصة يراقبون السماء وما دار في فلكها من نجوم مراقبة دقيقة الرشيد والمأمون به من مفهومه البدوي المحدود الى آفاق واسعة جعلت مسنه ذاك العلم القائد في العالم لقرون عديدة .

وعندما مات موسى تاركا وراءه ثلاثة ابناء في سن الطفولة ، كان المأمون يقود حملة في آسيا الصغرى ؛ ولما وصله الخبر حزن لوفاة صديقه الحميم وأمر نائبه في بغداد ان يرعى اولاد موسى بالانتباه والعناية حتى عودته . وكان لا ينسى ، كلما كتب الى بغداد ، ان يسأل عنهم وعن احوالهم .

ثم عهد الرجل - الذي جعل المأمون منه « خادماً لابناء موسى ، كما اعتاد

ان يقول عن نفسه هازلاً - بالاطفال الى يحيى بن ابي منصور فلكي الخليفة . وكان يحيى هذا يدير « بيت الحكمة » الذي انشأه المأمون في بغداد حيث كان الخوارزمي آنذاك في دأب لإنهاء مقتطفاته من « السند هند » في مكتبة « بيت الحكمة » (۱۱) ، وفي عمل لتصحيح جداول (۱۲) بطليموس ، وفي وضع كتبه عن علمي الحساب والجبر ، تلك الكتب التي ظلت حتى عهد النهضة من أمهات المراجع في اوروبة . وهنا ، وفي هذا الجو المشبع بالعلم والمحتدم بالمناقشات المامة بين العلماء ، وفي وسط يعج بآلات غريبة نادرة ، نشأ هؤلاء الأطفال وترعرعوا . قلا عجب اذن ان يصبح أبناء ذلك الفلكي ولص الصحراء موسى بن شاكر من اساطين العلم والأدب .

وأما كبيرهم محمد بن موسى ، فقد أصبح أعظمهم شأناً واطولهم باعاً في السياسة وذا تأثير كبير على الخليفة كأبيه . فأفسح الخليفة المأمون لفلكيه داراً في أعلى ضاحية من بغداد ، بقرب باب الشاسية ( Schammassija ) ، لرصد النجوم رصداً دقيقاً علمياً ، واجراء قياسات مثيرة للإعجباب ، كانت تقارن بغيرها في جنديسابور (١٣) ( Gundischapur ) ، وبأخرى تجرى بعد ثلاث سنوات في دار ثانية تقع على جبل قاسيون (١٤) ( Kasijun ) على مقربة من دمشق للمقارنة ، كل ذاك باشراف ابن يحيى ، وكان علماء الفلك يعملون على وضع جداول الفلك « المجربة » أو « المأمونية » كما يدعونها ، وهي مراجعة دقيقة لجداول بطلموس القدية ،

ثم جاء الوقت الذي أنهى فيه محمد بن موسى دراسته ، فسأفر بأمر من الخليفة في بعثة لقياس محيط الأرض (١٥٠) . وكانت البعثة مؤلفة من جماعة من الفلكيين الذين قصدوا سنجار (Sindchar) ، غربي الموصل ، وانتهجوا في مهمتهم طريقة مفايرة لطريقة ايراتوستيناس (Eratosthenes) ، الذي كان أول من حاول قياس الأرض بواسطة زاوية أشعت الشمس وكانت طريقة العرب تقضي بأن ينطلق فريقان من جهة ما ، فيذهب فريق الى ناحية الشمال وآخر إلى الجنوب،

بحيث يرى الأول منها صعود « التيس الفتي » والثاني هموطه . ثم تحسب درجة خط الطول ( Merdian ) ، بواسطة قياس المسافة بين الفريقين المراقبين ، وكانت النتيجة دقيقة للفاية .

لم يلبث محمد واخواه ان قاموا باجراء قياسات خاصة ؛ قياسات فاقت ما قام به بطليموس وفلكي القصر ، المروزي (۱۷) ( Mawaruzzi ) ، حتى ان البيروني ( AI - Biruni ) الكبير ، صرّح بعد مرور ، ۱۵ عاماً قائلاً : «إني أرى أنه بوسع المرء أن يعتمد على ما قام به أبناء موسى من أبحاث وملاحظات ، ذلك أنهم وضعوا في سبيل البحث عن الحقيقة كل قواهم . وكانوا الوحيدين ، في عصرهم، الذين برعوا في طرقهم الفلكية ، وفي حسن استمالهم لها . كا انهم تركوا المجال لغيرهم من العلماء للتحقق من صحة قياساتهم ودقتها » وفي غضون ذلك الوقت انفصل أبناء موسى عن العجوز يحيى ومرصده ، لإنشاء مرصد خاص بهم بقرب جسر الفرات عند باب التاج ، ذلك أن محمد كان رجلا كريماً يعيش في بهم بقرب جسر الفرات عند باب التاج ، ذلك أن محمد كان رجلا كريماً يعيش في دعة من العيش و يحب الاستقلال الذاتي !

وهنا كرّس نفسه بكليتها لإجراء حساباته وقياساته ، وللقيام بـــأرصاده ودراساته دون ان يبخل عليها بتعب أو يضن عليها بوقت او بمال . وقد شهد له احد ابناء جلدته قائلا : « لقد انصرف محمد انصرافا كليا ، وأجهد عقله ، وكان طويل الأناة صبوراً » . وهناك وضع الكتب الفلكية وعالج فيها ، لأول مرة بالعربية ، موضوعات فلكية هامة . ووضع ، بالاشتراك مع اخيه ، كتابا في قياس مساحات مسطحة او مستديرة ، ترجمه الى اللاتينية جيرارد الكريموني (١٨٠) وعرف في بلاد الفرب باسم «كتاب الإخوة للشلائة » « كتاب الإخوة للنفرب باسم «كتاب الإخوة للثلاثة » « كتاب الإخوة للنفرب باسم «كتاب الإخوة للثلاثة » « له Liber Trium Fratrum De Geometrica » «

<sup>\*</sup> وقد عرف الكتاب ايضاً باسم Liber Trium Fratrum.

ولم يكن محمد عالماً فلكيا ورياضياً طويل الباع فحسب ، بــل كان ايضاً ممن انصر فوا الى تعاطي الفلسفة وخاصة علم المنطق منها ، ووضع كتاباً في الاسباب الاولى لوجــود العالم . كما انه اهتم بعلم طبقـات الجو" ( الارصاد الجوية ) ( Metcorologie ) وذيتلها ببعض الملاحظات ، بل تعدّى ذلك كله ، فــاهتم بالانشاءات الميكانيكية ، وهو موضوع كان من اختصاص اخيه الثاني احمد ، وكتب فيها موسماً ممارف القدماء حول الميزان السريع.

كان احمد هكذا تكنيكياً متحمساً وأعجوبة عائلته . «فقد تناول بالبحث والتدقيق - كا صرّح بذلك مصدر عربي هام - موضوعات في علم الميكانيكا لم يستطع حلما إلا أخوه محمد وهيرون (١٩٠) ( Heron ) وغيره من السابقين اللذين اهتموا بالتركيبات ذات الفياية وبالآلات المتحركة تلقائياً » « وكتابه الشامل في التركيبات ذات الفاية » استقبل من قبل العرب البارعين في العلم بالاعجاب الشديد والإكبار العظم .

وكان أكثر الامور عجباً وغرابة هو تلك المختيلة الخلاقة المبدعة التي كانت لا تفتأ تقدم ، يدون كلل أو ملل ، الاختراعات العملية ذات المنفعة البيتية التي تحسد عليها كل ربة بيت حديثة وكل فلاح ريفي . هذه العبقرية التي تقدم ألعاباً ميكانيكية رائعة يجد فيها الطفل ، حتى في يومنا هذا ، ساوته وفرحته . فهناك مملف لا يشرب منه إلا الحيوانات الصغيرة ؛ وهناك خزانات للحمامات أو دنان للخمر بوسع المرء أن يفرغ منها كميات معيشة من السوائل يعقب كل كمية لحظة استراحة . . . وثمة آلات لتعيين كثافة السوائل ؛ وتركيبات تبيم للأوعية أن تمتلىء تلقائياً كلما فرغت ؛ وزجاجات تفرغ منها ، حسب الحاجة ، كميات معيشة من الماء والخر ، وقناديل ترتفع فيها الفتائل (جمع فتيلة) تلقائياً ويصب فيها الزيت تلقائياً ايضاً ولا تطفىء الرياح ضوءها .

وهناك آلة تحدث صوتًا من ذاتها كلما ارتفع مستوى الماء الى حد ما في

الحقول ، وأنواع عديدة من نافورات الماء التي كانت تظهر دوماً صوراً متمددة عباهها الفوارة (٢٠).

كا ان احمد هذا قد تجر أووضع كتابا في الفلك جاء فيه دحض لآراء الإغريق وقال و بوجود كرة تاسعة تلف اطباق البحر كلها »! وبالإضافة الى جانب اهتامه بكل هذه الامور ، انصرف احمد الآنف الذكر الى خدمة علم الفلك بكليته ؛ فوضع بالاشتراك مع اخيه محمد ساعة نحاسية كبيرة الحجم ؛ وقام بأدق الحسابات ، خاصة ، فيا يتعلق بطلوع بعض الكواكب الهامة وهبوطها في الدوران النهارى أو السكني ؛ ونقل حسابات أخيه الدقيقة المعقدة الى لي الدوران النهارى أو السكني ؛ ونقل حسابات أخيه الدقيقة المعقدة الى الإعجاب المدهش وعندما ذهب الطبيب ابن ربّان الطبري (٢١) إلى مرصدهما في القصر المدهش . وعندما ذهب الطبيب ابن ربّان الطبري (٢١) إلى مرصدهما في القصر قال ، وقد اخذ منه العجب كل مأخذ :

« في مرصد سامراء (٢٢) رأيت آلة بناها الاخوان محمد واحمد ابنا موسى ، وهي ذات شكل دائري تحمل صور النجوم ورموز الحيوانات في وسطها ، وتديرها قوة مائية . وكان كلما غاب نجم في قبة السماء اختفت صورت في اللحظة ذاتها في الآلة ؛ واذا ما ظهر نجم في قبة السماء ، ظهرت صورته في الخط الأفقى من الآلة . »

وأما الأخ الثالث الحسن - كا روى احدهم - فقد كان بارعاً في علم الهندسة موهوباً ، قريع دهره ، يشهد بذلك جميع الذين عرفوه ، فلمسوا فيه نبوغا خارقا ، وألنفوا عنده ذاكرة نادرة ومخيئة قوية كانت تمكتنه دوما من حل المسائل الرياضية المستعصية التي لم يتمكن من حلها القدامى . وكان يغوص بفكره وكيانه في اغوارها ، فلا يعود حسما - يقال - يسمع أو يبصر احداً على الرغم من وجوده في رهط من الناس صاخب . »

ولقد وصف نفسه بلسانه قائلاً: « وكلم كنت أغوص باحثاً عن حل لمعضلة تشفل بالي كنت احس ، كأن العالم أظلم في وجهي وأصابني شعور بالإغماء أو كأني مستغرق في حلم » .

وقد احتدم النقاش ذات مرة ، وذلك بحضور المأمون ، بينه وبين المروزي، وهو احد فلكي القصر ، وكان قد اشترك في بعثة العلماء التي قامت بمراقب الشمس في دمشق ؛ وهو ، الى ذلك ، من الذين درسوا تآليف اقليدس الشمس في دمشق ؛ وهو ، الى ذلك ، من الذين درسوا تآليف اقليدس ( Euklid ) والمجسطي ( Almagest ) دراسة مستفيضة عميقة . ولكنه كان يصعب عليه جداً ان يحل بنفسه المسائل الرياضية . وكم كانت حيرته عظيمة عندما تحداً اه الحسن ، في حضرة امير المؤمنين، وطلب منه ان يطرح عليه مسألة رياضية ليحلها الحسن شريطة ان يوجه هو أيضا الله سؤالاً في علم الرياضيات! أجل لقد كانت حيرته كبيرة سببت له حرجاً عظيماً ، فتريث المروزي قليلاً ثم من تآليف اقليدس إلا ستة كتب فقط! » ولم يكن المأمون ليصدق همذا الحديث وهو الذي أحب الحسن حباً جماً واعتبره احد علمائه الكبار في فن المندسة ، الذين درسوا آثار اقليدس دراسة كاملة . فنظر اليه نظرة تجستم فيها العطف والشك حول صحة هذه التهم ، فقال له الحسن :

« والله ، يا أمير المؤمنين ، لو أردت ان اكذب ، لقلت بأن اتهاماته كاذبة ، ولوضعته ازاء تجربة حاسمة ، ذلك أنه لم يسألني عن واحدة من مسائل الكتب التي لم اقرأها ! ولو انه فعل ، لكنت حللتها بسرعة البرق وأخبرته بالنتائج . ثم ان جهلي لهذه الكتب لا يعوقني عن شيء ولا يضعني أمام صعوبات ، فهذه الأشياء هيئة ببالقياس الي مهما صعبت . ولكنه ، وهنا بيت القصيد ، معدراسته لكل شيء وحتى للمسائل الصفيرة ، فإن كل ذلك لا يفيده شيئا ، ولا يساعده على حل ما يشابهها . » وقد اعترف المأمون بذلك ، ولكنه أبى ان يغفر للحسن الهاله لأوامره .

ومن الأعمال التي حققها الحسن بنفسه ، دون الاشتراك مع اخويه ، كتاب في قطع المستديرات . وهو ايضا 'مو جد الشكل البيضوي « الاهليلجي ، في هندسة الحدائق .

لم يثبت أبناء موسى بشهرتهم ، بفضل ابحاثهم الخاصة فحسب ، بل بالخدمات الجلتى التي قد موها للعلم ، ولا سيا علم الفلك ؛ وكانوا في مقتبل العمر تقريبا حين ظهروا للملا كأساطين كرماء للعلم . وقد قاموا بإيف اد الرسل على نفقتهم الخاصة الى الانبراطورية البيز نطية بحثاً عن المخطوطات الفلسفية والفلكية والرياضية والطبية القديمة . ولم يتوانوا عن دفع المبالغ الطائلة لشراء الآثار اليونانية وحملها الى بيتهم قرب باب التاج . وفي الدار التي قدمها لهم المتوكل (٢٣) ، على مقربة من قصره في سامر اء ، كان يعمل ، دون ابطاء ، فريق كبير من المترجمين من أنحاء البلاد ، تماما ، كاكن يفعل المأمون بالذات الذي كان يوفد الرسل أيضا بحثاً عن المخطوطات القديمة ، المترجمين والنقلة (٢٤) .

وهناك أسئلة عديدة تطرحنفسها على العقول بذاتها: كيف تمكن أبناءموسى من الوصول الى هذه البحبوحة من العيش ، والانطلاق تلك الانطلاقة الشماء ، والتفرد بهذا المستوى الرفيع من الثروة الى جانب الحليفة ؟ ألم يكتنف العوز وضيق ذات اليد طفولتهم في ظل ظروف متواضعة ؟ ألم يعش موسى بن شاكر حياته كلها أقرب الى الفقر منه الى الغنى ؟ ثم أما كان مبلغ خمسمئة دينار يدفعه أبناء موسى شهريا لكل مترجم يعمل عندهم ، يعني ثروة باهظة ؟ فخمسمئة دينار آنذاك ، تعادل مبلغ سبعة آلاف وخمسمئة مارك من العملة الذهبية ، أي تسعين الف مارك ذهبي يتقاضاه كل فرد سنويا ؟ وهذا ، لعمري ، مبلغ لايدفعه إلا الملوك ! إذن ، فهما كان دخل بني موسى كبيراً ، فيان دفق المال الذي خصصوه فقط لشراء المخطوطات ولترجمة آثار يونانية ضائعة ومنسية ، كان يستمد حتما قوته ووفرته من مصادر أخرى عديدة ! وإلا فأين ولى دهب

موسى ، وأين ذهبت غنائمه من الليالي الخوالي ؟ وإن كان لم يشهد شاهد في حياته على غزوات الرجل الليلية ، أليس في عمل انقاذ العلوم ما يدل على ان ما قيام موسى به ، عن هوس لتقاليد الصحراء وعوائد قومه ، قيد صرفه في سبيل العلوم ، فحقّت بذلك عملاً ذا معنى تاريخي انساني ؟!

ومن كبار العلماء الذين « ساهموا عند بني موسى ؟ في دفع معجزة الحكمة إلى الإمام » حنين بن اسحق (٢٥) و واسحق بن حنين (٢٦) وولده وابن اخيه حبيش ابن الحسن (٢٧).

والى جانب هؤلاء ، تفتحت في بيت بني موسى عبقرية خلاقة احتلت ، فيا بعد ، مركزاً مرموقاً بين العلماء العرب ، ونعني به الفتى ثابت بن قرق احد الباع الصابئة ، وهو بمن اكتشفهم محمد . وكان ذلك في سفرة قام بها محمد الى اليونان وآسية الصفرى ، بحثاً عن المخطوطات القديمة . وفي إيابه مر «بحران» والتقى صدفة في «كفرتوما» صبياً بارعاً ذكياً كان يدير هناك مصرفاً مالياً ، وقد صرف له بلمح القصر ، عدداً من الدراهم المختلفة المنتسبة الى بلدان متعددة . وكان هذا الصبي حائزاً على الشروط كلها التي ينشدها محمد ؛ فهو بارع في علم الحساب ، ومتضلع من الترجمة ؛ فاصطحبه معه إلى بغداد وادخه داره ليطلب العلم . ثم عرف الخليفة المعتضد على النابغة الصابئي ، فقربه منه وفضله ليطلب العلم . ثم عرف الخليفة المعتضد على النابغة الصابئي ، فقربه منه وفضله على غيره من العلماء .

و ترجم ثابت بن قرة لبني موسى عدداً كبيراً من الاعمال الفلكية والرياضية والطبية لأبولونيوس (٢٨) ( Apollonius ) وارخميدس (٢٩) ( Archimedes ) والطبية لأبولونيوس (٣١) ( Theodosius ) وارسطوطاليس (٣١) ( Galenos ) وأفلاطون (٣٢) ( Platon ) وجالينوس (٣٣) ( Aristoteles ) وأبوقراط (٣٤) ( Ptolemaus ) وبطليموس ( Ptolemaus ) . كا أنه صحح

ترجمات حنين بن اسحق وولده ثم شرع في وضع مؤلفات ضخمة له ، فوضع مرافعاً عربياً و ١٠ مؤلفات باللغة السريانية ، في الفلك والرياضيات والطب ، فتبورًا المحل الأول بين العلماء المسلمين ليس في زمانه فحسب بل في مختلف الأزمان .

إننا لم نرو قصة حياة أبناء موسى حبا في رواية القصص ، بل ، لأن حياة هؤلاء الأبناء الثلاثة تعكس اموراً تتعلق علاقة شديدة بالتاريخ العربي . فمن بين خمسائة وأربعة وثلاثين عالماً فلكياً حفظ التاريخ اسماءهم وهو ، لعمري ، عدد لم يوجد إلا عند القليل من الشعوب المتمدنة ، فان هناك عدداً كبيراً آخر لم يساهم في تطوير علوم بلاده فقط ، بل قدم خدمات جلى لتعليم اوروبة الجاهلة .

وفي حياة هؤلاء الإخوة النكاثة نجد كل تلك القوى متوافرة وجميع الاتجاهات ممثلة . وقد تناول العلماء العرب علم النجوم ، بعد أن صمت صوت الإغريق الى الأبد ، فوهبوه حياة وهيأوا له وثبة هائلة ودفعوه ليملأ الفراغ الثقافي في اوروبة فأحدثوا بذلك أثراً بعيد المدى .

وكانت عبقرية التراجمة الفذة .. وكان القيام بجمع المخطوطات التي أنقذت تراث الثقافة القديمة من برائن النسيان ، فخرج العرب بفضل ذلك ، بالأصول ، وانطلقوا في عالم الفكر والثقافة حتى تمكنوا من بناء ما بنوا ، ليقد موه الى بلاد الغرب فيا بعد ...

وكان ثمة عبقريتهم الفذة الخلاقة الاختراعية التي طورت الآلات الموروثة ، وابتكرت آلات جديدة اخرى ، فأرست بذلك حجر الأساس في صرح طريقتهم العلمية الصادقة في مراقبة الطبيعة من مراصدهم العديدة المختلفة فوصلوا الى نتائج مذهلة فاقت نتائج القدامى ،

أضف إلى ذلك مناهج بحوثهم العلمية الكثيرة ، وكان هناك ايضاً نبوغهم النادر في علم الرياضيات ؛ وشغفهم بحل المعضلات التي تمكنوا بواسطتها من ايجاد فروع للرياضيات جديدة ومن تطويرها ، وبالتالي تمكنهم من ان يجدوا لهم وللغرب مواد فكرية اساسية للقيام بالقياسات الغلكة.

#### الفصل ألثاني

## الابن الاول: عالم ميكانيكي

إن من أسس علم الفلك الموضوعي كان إغريقيا ، ولكنه ، مع ذلك ، كان ابعد ما يكون عن الإغريق فكريا . فقد كان علم الفلك الإغريقي هعذا علما نظريا عقلانيا شموليا بعيداً عن الاسلوب التجريبي بالمعنى الصحيح . ذلك ان العقل الإغريقي ، وعماده احترام الشكل والنظام والقوانين ، قد أنشا ، خلال القرون المتوالية ، نظاماً نظريا يخضع للعقلانية أكثر من خضوعه لأي شيء آخر ؛ ووضع لكل الازمان قاعدة للفكرة القائلة بنظام الكون البديع . إن في هذا اتجاها واضحاً كل الوضوح لاحترام القوانين وتفسيرها على اساس علاقتها بنظام كامل عقلي شامل ، الأمر الذي يميز تمييزاً صريحاً الفكر الإغريقي عن فكر القوم القاطنين ما بين دجلة والفرات . لقد كان البابليون بحق رجال نشاط وبحث ؛ وقد توصلوا الى فهم مظاهر الساء وتأثيراتها المختلفة ، واعتبروا ان ما يشاهدونه ويراقبونه في هنذا الكون هو معطيات طبيعية لا تقبل الجدل او النقاش . بل انهم لم يحاولوا بتة " ان يرجعوا هذه المظاهر الى قوانينها الطبعمة او ان يفنتدوا بطريقة نظامية علمية .

ولعلنا لا نخطىء حين نقول إن ما قد امتاز بـــه البابليون من براعة عملية تجريبية ، كالرصد الطويل المدى والحسابات الدقيقـة المدهشة ، كان مجهولاً أو

شبه مجهول عند اليونانيين الذين كان يعمل معظمهم عملاً نظرياً مجتاً . ففي عام ٥٠٠ ق، م. توصل البابليون الى رسم قبَّت الساء الظاهرة بشكل هندسي صافٍ ، ورسم خارطة الكون بشكل كرة تتوسُّطها الارض في صورة قسع سابح في الفضاء . ثم حاء ، في القرن الثالث، ارستارخ فون ساموس (٢٥٠) ( Aristarch Von Samos ) ، فوضع الشمس مكان الأرض في وسط خريطـــة الكون ، فجاءت لوحة غاية في الروعة ، ومع ذلك فقد رفضتها جماهير الشعب ونبذتها اغلبية العلماء نبذاً قاطعاً ، تصميماً منهم على عدم الاعتراف إلا بالارض يستطيع بدون الوسائل العلمية ان يقف على رجليه . وهكذا ظلت الارض « في كل قواها العقلية » كأنها قلب الكون المقدس ؛ وقد بقيت كذلك حتى عام ١٥٠ بعد الميلاد ، حين جاء رجــل من آسية الصفرى يعمل ، على طريقة لا إغريقية ، بحثًا ومراقبة وقياسًا في السهاء ، بعزم ودقيّة لم تتجلُّيا بأحد غيره من قبل . وهو الذي ادخل علم الفلك في مرحلة جديدة ، بل قد كان مؤسس علم الفلك الموضوعي بحق ؟ انه أبرخس (٣٦) ( Hipparuch ) ، فكم قضى من الليالي في استنطاق النجوم اسرارها ، والسهاء ألغازها متحملًا أشد العناء والنصب ، وكم قاسى في العد بواسطة آلات صنعها بنفسه، فأمد العالم، بعد عمل ودأب طويلين ، بتلك المعارف والمعلومات الحسابية الفريدة التي كانت بمثابة حجر الاساس ، والطريقة لعلم الفلك فيا بعد . فلقبه بطليموس ( Ptolemaùs ) ، المصري المولد اليوناني اللسان ، « بالرجــل صاحب الضمير اليقظ ، بعد مئتين وخمس وستين سنة من الزمان.

وقد قام بطليموس بجمع كل هذه المعلومات في كتابه الشهير « المجسطي » الذي دو"ن فيه جميع معارف عصره ، فأصبح المرجع الاول والاخير في علم الفلك القديم ، وطغى على كل ما قد سبقه من المراجع . وبعد وقت طويل اكتشف علماء غربيتون آثار بعض البحاثين ، ملهمي أبرخس ذاته ، الذين فقدت كتبهم

قيمتها وتلقفتها ابدي النسيان ، ذلك ان « المجسطي » الكتاب العظيم الذي كان في حوزة من اسعفهم الحظ من القوم وذوي الاهتمام آنذاك ، قد حوى كل شاردة وواردة في هذا العلم . ولقد بقي « المجسطي » يُعَدُّ اكبر تحقيق علمي في الفلك على مر" القرون .

والواقع انه لا الرومان ولا الهنود هم الذين ساهموا في تطوير هذا العلم ، وإنما كان من دواعي فخر العرب ان يفعلوا ذلك وحدهم ، وكان لعلم الفلك ان خلص الى ربيع ساحر !!

'يحكى أنه بيناكان يجلس ، ذات يوم ، فلكيان عربيان في باحة الجامع وأمامها كتاب « المجسطي »، مرت بها جماعة من علماء الدين، فتوقفت مستفهمة عن النبع الذي منه يرتوون . فأجاب أحدهما ؟ إننا نقرأ شرح الآية التالية : « أفلا ينظرون إلى الأبل كيف خلقت ، وإلى السماء كيف رفعت . . . ( سورة الفاشية ) » .

وهكذا فإن لعلم الفلك لدى المسلم معنى «دينيا» عميقاً . فالنجوم ومدارها والشمس وعظمتها والقمر وسيره ، لبرهان ساطع على عظمة الله وقوته ، الخالق النبي جاء باسمه النبي العربي ، مبشراً بأنه خالق السباوات والارض وجاعل الظلمات والنور ، العليم بما في الصدور ... لذلك ، وكما قال أحد كبار فلكي العرب ، البتاني ، فإن «علم النجوم هو علم يتوجب على كل امرىء ان يعلمه ، كما العرب ، البتاني ، فإن «علم النجوم هو علم يتوجب على كل امرىء ان يعلمه ، كما يجب على المؤمن ان يلم بأمور الدين وقوانينه ، لأن علم الفلك يوصل إلى برهان وحدة الله والى معرفة عظمته الهائلة وحكمته السامية وقو قدة الكبرى وكمال خلقه » .

إن حياة البدو والفلاحين والحضر قاطني المدن كانت تتأثر أشد التأثر بمزاج السماء واطوارها، وكانت تعتمد في يومياتها على استنباط ألغاز النجوم والاستفادة منها عملياً .

وكما في الماضي ، كذلك في ظل الإسلام ، فإن حاجة العرب الى الاستناد على علم الفلك ، قد ازدادت كثيراً لما كانت تتطلبه ضرورات الدين من رصد دائم للقبّة الزرقاء . ذلك أن النبي قد وضع قوانين ثابتة للقيام بواجبات العبادة . واحترام تلك القوانين احتراماً ضميرياً خالصاً كان يعطي للمؤمن الضانة الوحيدة بإن الله قد تقسيل ، رحمة "به ، صلواته .

ولن ننسي في هذا المجال ان نذكـر عامل الزمن وتحديد أوقـات الصلاة والصوم. إذ ان كل مؤذَّن كان مجكم مهنته « عالماً فلكياً صغيراً » ، له معرفة عملية بعلم تحديد الأوقات. فهو مضطر ان يفهم كيف يدير آلاته ليتمكن من تحديد موعد الأذان خمس مرَّاتُ يومياً . وهو مسوق أيضاً للقيام بحسابات دقيقة يحسب مواعيد غروب الشمس وشروقها لتحديد مدة الصيام وموعد الافطار . وليس هذا كل شيء فحسب ، بل ان كسوف الشمس وخسوف القمر كان يجري جسابهما نظراً لما لهاتين الظاهرتين الطبيعيتين من تأثير خارجي على بعضالفروض الدينيّـة ، بالاضافة الى تعيين اتجاه مكة المكرمة حيث القبلة التي يولي المؤمن وجهه قبالتها كلما اراد ان يصلي. إذن فقد كان اهتمام المسلمين بمظاهر السماءضروريا للفاية ، بل قــل أكثر ضرورة من الفــذاء اليومي نفسه . لذلك تهافتوا ــ أي العرب \_ كالأطفال الى كل ما يمكن ان يزيدهم علماً ومعرفة ، ولم يمض وقت طويل حتى أصبح علم الفلك - وقد ساعد ذلك اهتمام البلاطات بـ ١ - اقرب حقل علمي الى نفوسهم . فانصرفوا افراداً وجهاعات ، باندفاع ملتهب ، الى رصد النجوم والقيام بالقياسات والحسابات ، تماماً كما فعل قبلهم أبرخس المظيم .

بنى العرب المراصد الجوية ، وأشهرها : مرصدا المأمون في بفداد ودمشق ، ومراصد الحليفتين الفاطميين ، العزيز والحاكم بأمر الله في القاهرة ؛ ومرصد عضد الدولة ( Adud Ad-Daula ) في حديقة قصره بنغداد ، ومرصد ملكشاه

( Malik ) السلجوقي في نيسابور شرقي ايران ، ومرصد هولاكو المغولي (٣٧) في « مراغـة (٣٨) » ( Maragha ) غربي بلاد فارس ، ومرصد أمــير النتر « أليغ بك (٣٩) ( Ulugh Beg ) في سمرقند . وهولاكو هو الشخص الوحيد الذي لم يكن يهتم اهتماماً كبيراً ، كغيره من امراء عصره ، بأمور السماء وما دار فيها من نجوم وكواكب ، ومـــا اكتنفها من احاج واسرار ، بـــل حسب همـــه كله على الأرض وما يجري فيها ، فــــامعنت جيوشه الجرارة فساداً وتخريباً ، وأوغلت – وهو على رأسها – حتى وصلت الى قلب الانبراطوريـــة العربية النابض ، بعد أن تغلُّبت على امراء فسارس وكسرت شوكسة الاسماعيلية (٤٠) وسحقت اسياد السفيّاحين. ثم أجهزت على بغداد، عاصمة العالم آنذاك (٤١) ، اجهازاً تاماً ، وعملت فيها سلباً ونهباً وبربر"ية وحرقاً، فانقلب في لمح البصر قصر الخليفة العبّاسي الشامخ العريق في مجده ، إلى حطام يتصاعدمنه الدخان ، والى ركام يدعو إلى الحزن والشفقة . ولئن اصاب بغداد ما اصاب ، ولحق بقصر الخليفة ما لحق ، فإن حضارة بغداد الرفيعــــة تلك ، بقيت على شموخها وظلتُت على قو َّتها ، فوقعت في نفس السفاح المغولي، القادم من الاصفاع الآسوية ، وقماً حسناً ، دفعه الى تقريب علماء اعدائه من قصره الذي اقامه على انقاض بغداد ، بعد ان ادرك \_ ربما عن يقين \_ ما لأسمائهم وعلومهم من مجد وأبُّهة ، هو وعرشه اجدر بهما من أي انسان آخر . فكان ان عـَّين العالم الرياضي النابغ والفلكي القدير نصير الدين الطوسي (٢٠١) (١٢٧١–١٢٧٤) وزيرمالية دولته، والقائم على أمر مرصد مراغة العظيم وكان الطوسي في خدمة الامير الاسماعيلي سابقًا.

رغب نصير الدين هذا ان يتابع ابحاثه الى جانب عمله في القصر ، فكان بحاجة الى مرصد جوي . وقد اثار هذا الاقتراح وتكاليف الشكوك في نفس الامير البربري فتساءل إن كان هناك أي تناسب بين منافع علم الفلك ذاك وبين الاموال الطائلة التي سيستهلكها بناء هذا المعهد المقترح ؟ فأجاب نصير الدين : « يا مولاي هل لي ان ابرهن لكم عملياً عن مدى تلك المنفعة ؟ » وباذن من

هولاكو نفسه وضع سراً وعاء كبيراً من النحاس على سطح القصر . وفي المساء وعندما تجمّع كل اصحاب الشأن حول الخان الثاني ، اشار نصير الدين سراً برمي هذا الوعاء من فوق الى اسفل ، فأحدث ضحّة مخيفة هائلة بعثت الذعر في اوصال الحاضرين باستثناء هولاكو نفسه ونصير الدين الذي قال معلقاً : « أرأيتم كيف ان من يعرف مسببات الأشياء لا يصيبه اذى منها . وهذه احدى فضائل علم النجوم ، فالضليع من امورها يفهم ما يجري امام عينيه ، وينظر الى كل حدث نظرة هادئة ، فلا يلم به طرف من فزع او خوف كا 'يلم بالجاهل النبي ». فاقتنع الحان الثاني بمنطق وزير ماليته اقتناءا كاملا ، الأمر الذي حدا به ان يعجل ببناء المعهد . وأمر بصرف مبالغ طائلة لإنشائه وتأثيثه على احسن ما يكون . ولما انتهى بناء تلك المعجزة اهدى هولاكو ، وقد عرم قلبه بالحبور والفرح ، وزيره عشرين الفاً من الدوكات ، مكافأة له على جهوده .

ثم أحضر الى مكتبة المعهد اربعائة الف مجلد كانت قد سرقت من مكتبات بغداد وسورية وبلاد بابل. وقد استدعى اليه علماء ذوي شهرة طائرة من اسبانية ودمشتى وتفليس (٣٠) ( Tiflis ) والموصل الى مدينة « مراغة » ( Maragha » كي يعملوا على وضع الازياج بأسرع وقت ممكن ، وذلك تحت إشراف نصير الدين الطوسي . وكان هذا عالماً فلكياً لا يقبل الجدل والرد ؛ وقد أثار نصير الدين معضلة تقول بأن رصداً تاماً شاملاً للسماء وكواكبها لا يمكن أن يتم إلا في زمن أقله ثلاثون عاماً . ذلك ان كوكب زحل ( Saturn ) يستغرق دورانه تقريباً المدة نفسها ؛ فأنكر الخان هذا الامر وأصدر امراً قاطعاً قال فيه ؛ « اني آمركم ان تنتهي هذه الابحاث في اثني عشر عاماً » وهكذا كان . فقد رفعت « الأزياج الخانية » الى البلاط في الموعد المحدة .

وحصل نصير الدين الطوسي على مرصـــده ، فكان معهداً للأبحاث لا مثيل له ، وزوده بالآلات الفلكية التي زادت في شهرة المعهد ورفعت مكانته . لقــد كان العرب ميكانيكيين موهوبين بارعين كما برهن ذلك « احمد بن موسى » . وقد صرفوا الجهد الطائل لاستخدام الماء ، الذي كانت حياتهم تتأثر به كل التأثر ، فبنوا المضخات ورافعات الماء بآلات تقوم على استعال النار ، وانابيب متشعبة غتلفة ، كل ذلك سعياً لرى الأراضى .

قليلون هم الناس الذين يعلمون ما قيام به العرب في حقل استخدام الهواء والسيطرة عليه ، ففي عام ٨٨٠ م بنى الطبيب « ابن فرناس » (٤٤) في اسبانية أول طائرة صنعها من القياش والريش ، ثم صعد بها مرتفعاً وترك نفسه للهواء يحمله ، فطار قليلاً ووفق الى بعض تجارب الانزلاق بها ، ثم وقع ارضاً فتحطم ، وتحطم معه حلم الإنسانية القديم ، وحلم « إيكاروس (٤٥) » ( Ikaros ) بالتحليق في الأجواء .

لقد اهتم العرب اهتماماً بالغاً بالآلات الفلكية ، ومسا ورثوه عن اليونان كان بدائياً واعجز من ان يساندهم في سباقهم نحو الامجاد التي رسموها لأنفسهم . فكان ان طوروها وزادوا عليها اشياء عديدة وقدموا اختراعات أخرى تشبه المعجزات ، مبتكرين بذلك آلات مختلفة للمراقبة والقياسات ، اخذها الغرب عنهم وبقي على استعماله لها أمداً طويلاً دون ان يكون لاختراع المنظار المكتبر المتأخر اي تأثير في ذلك .

ويحكى ان زائراً قصد ابن الفلكي نصير الدين في مرصده في (مراغة)، فلما رأى الآلات الفلكية المتنوّعة ذهل، وقد زادت دهشته حين رأى « المحلقة ، ذات الحس الحلقات والدوائر من النحاس: اولاها تمثل خط الطول الذي كان مركزاً في الأسفل، وثانيتها خط الاستواء وثالثتها الخط الاهليلجي ورابعتها دائرة خصط العرض، وخامستها دائرة الانقلاب الصيفي والشتوي. وشاهد ايضاً دائرة السمت التي يمكن للمرء بواسطتها ان يحدد سمت النجوم. أي الزاوية الناتجة عن خط افقي ثابت وخط افقي آخر صادر عن كوكب في السهاء.

ثم اصبحت هذه الحلقات أكبر حجماً مها كانت عليه سابقاً ، وصنع منها العرب المحلقات الفلكية ( Armillar ) أو « ذات الحلقات » كما سمّاها بطليموس ( Ptolemaus ) ، واصبحت التقسيات أكث تفصيلاً وتجزيئاً والقياسات أدق ، وقد بلغ قطر هذه الحلقات النحاسيّة ثلاثة أمتار ونصف المتر .

ان العجب ليأخذ من المطالع كل مأخذ والدهشة لتبلغ منه أشدها، فيتساءل كيف تمكن مهندسو العرب من صنع مثل هذه الحلقات الكبيرة الحجم مع دقة الترقيم ؟! لقد كان \_ في الواقع \_ في حوزتهم آلات للتطويع كانت تقطيع الحلقات ، فاوجدوا طريقة خاصة لصنع الحلقة ذات القطر الهائل البالغ خمسة استار التي بناها عام ١١٠٠ م في القاهرة (ابن كركه) (Qaraqa) بطريقة تشبه، إلى حد كبير، طريقتنا الحديثة القائمة على سحب الفولاذ الدائري وتقطيعه على آلة ثابتة .

وعندما اطلع ابن كركه سلطان مصر على آلته «الضخمة» قال له السلطان ؛ « لو أنك قطعت الحلقة بشكل أصغر لكنت قد وفرت على نفسك عناء كبيراً. » فأجاب ابن كركه ؛ « لو اني تمكنت ، يا مولاي العظيم ، من صنعها في حجم يصل طرفها الأول الى الاهرامات ، والطرف الثاني الى التنور ، عبر النيل ، لما توانيت ، ذلك ان الآلات كلما كبر حجمها ازدادت دقتها . ويا لصغر آلاتنا بالنسبة الى رحابة الكون العظم ! » ...

 لتعقيق طرق جديدة في المراقبة والبحث . وأما آلة السمت الشمسية في مرصد و مراغة ، فقد كانت واحدة من بين الكثير التي اشتهرت بدقة عملها وأمانية نتائجها . وأما آلة السموت ( Azimut ) ( والسمت هذا هو نقطة من الفلك ينتهي اليها الخط الخارج من مركز الكرة الارضية على استقامة قامة الشخص ) التي بناها « جابر بن أفلح (٤٧) ، فكانت تشبه الى حد بعيد اله ( Theodoliten ) الحديث عندنا ، والتي بناها الألماني يوهانس مويللر ( Johannes Müller ) ، المقب بأسم مدينته ، ( Regiomontanus ) ، المقب بأسم مدينته ، ( Regiomontanus ) ، مدينة ، حسب وصف جابر بن أفلح وتعلياته .

في الوقت نفسه الذي كان فيه نصير الدين الطوسي يراقب النجوم في مرصده « عراغية ، ، في اقصى الشرق ، كان يعيش في شمالي اسانية ملك مسيحي ، تمرُّف مجهوده الخاصة على حضارات الشعوب الاسلامية وعظيم تقدُّمها ، وعمل على الاستفادة منها دون خوف ولا وجل. وكان هذا المسيحي الذي بادل اعداءه الاعجاب والتقدير ؟ هو الملك الفونس العاشر (٤٩) ( Alfons X ) من قشطالة . وقد لقبَّه التاريخ ( بالحكيم ) ، ليس لما كان عليه من الحنكة السياسية أو الثقافة الواسعة إنما ، بالاحرى ، للحب الافلاطوني الذي كان يكنُّه للعلوم ، تلك التي ستوصله إلى معرفة مصائر البشر ، واستنطاق السهاء اسرارها ، في الوقت الذي خسر فيه سلطانه على الارض. ولقد اثار اهتامه بعلم الفلك ما سمعه عن العرب وعن معارفهم الفنية في هذا الميدان ، حين كانت بلاد الغرب غير مهتمة بتلك الجمود . وكان علمه \_ كما اراد له مستشاروه من المهود ان يمني مرصداً في ملكته ، كسلاطين العرب ، على ان يكون هذا المرصد اكبر حجماً ومزوداً بأدق الآلات واحسنها صنعاً في العالم ومن البديهي انه كان يحتاج التحقيق هذا العمل الكبير ، الى خبرة العرب ومساعدتهم ، ومساعدة العاماء اليهود ايضاً الذين كانوا قد تلقنوا علومهم على أيدي العرب. فأمر الملك بترجمة كل ما وصلت اليه ايديهم من مخطوطات عربية الى اللغة العامة المحلية في قشطالة ، وامر ببناء اكبر علقة فلكية عرفها ذلك الزمان ، حسب الأصول العربية .

ومع هذا ، فإن بلاد الغرب لم بمره وجهوده إي اهتمام ، وظلت على غيبها وجهلها . وما كان لاحد خارج حدود قشطالة ان يسمع بما حققه الملك من اعمال باهرة وبما صرفه من جهد ومال في سبيل العلم ورفع شأنه في بلاده . ولا بد" هنا من الاشارة الى الخلق العظيم الذي تحلى به المليك الحكيم . لقد كان يعرف الحد" الذي تقف عنده عداوته للعرب \_ وهم أعداء بلاده والطامعون بها \_ ومنه يبدأ إعجابه بهم وتقديره لهم ولفتوحاتهم العلمية الباهرة. فاستعان بهم على تحقيق مشروعاته وعوال عليهم ، يسدون اليه النصح والارشاد في مجالات المسلم المختلفة ، وخاصة فما يتملق بأمور السماء وما دار في فلكها من نجوم .

وفي منتصف القرن الخامس عشر ، عندما قام رجيومانتانوس ( Regiomontanus ) ، ببناه محلقة فلكية في نورنبرغ وفق تعليات بطليموس ( Ptolemans ) ، ظهرت الى الوجود آلة هي ، في صنعها ودقتها وقيمتها، دون آلة العرب قيمة .

وأما الزيج (٥٠) المعروف و بالألفونسية و نسبة للملك القشطالي الفونس وأما الزيج (٤٠) المعروف و بالألفونسية و نسبة للملك القشطالي الفونس فقد اشتهرت وذاع صيتها في اوروبة وأصبحت تعتبر مرجعاً فلكيا هاماً وضعت بين الزيج المعتمد عليها و إلا انه لا بد من الاشارة هنا الى فضل عالم عربي عليها وكان له ولمؤلفاته اكبر الأثر في نفوس صانعيها وألا وهو الفلكي المعربي الكبير الزر قالي (١٥) والذي عاش قبل ذلك الوقت بـ ٢٠٠٠ سنة وفي مدينة طليطة ( Toledo ) من اعمال اسبانية وقد أمر الملك طبيبة وون ابراهام ( Don Abraham ) وترجمة كل آثار الزر قالي الى اللفة المحلية في فشطالة و وترجمة زيجه الذي اعتمد عليه فيا بعد كل فلكي أوروبة .

وفي عمام ١٤٣٦م قدم نيقولاوس كوزانوس ( Nicnlaus Cusanus ) للسينودس (المجمع الكلسي) المقدس اقتراحات لتحسين التقويم السنوي وتطويره.

إلا أنه اصطدم بعقبة كأداء حالت دونه وتحقيق اقتراحاته ، ذلك أن الشروط اللازمة لمثل هذا العمل ، أي للقيام بحسابات جديدة وبوضع زيج جديد ، كانت غير متوافرة . لذا اضطر الجميع حتى في زمن كوبرنيكوس (٥٢) ( Kopornikus ) الى اعتاد كتب الزرقاني وزيحه بجانبه الزيج « الألفونسي » أساساً في حسابات التقويم ، والكتب السنوية ، على الرغم من قدمها . وفي عام ١٥٥١ م حقق الاستاذ « رينهولد » ( Reinhold ) من مدينة ( Wittenberger ) من مدينة ( Wittenberger ) من على الزيج البروسي » بدل عاولة وان تكن غير كاملة ، تقضي بإحلال « الزيج البروسي » بدل الزيج العربي .

وبين الآلات التي امر الملك الاسباني «الفونس بي بصنعها لتزويد مرصده المثالي بها ، آلات مختلفة ، منها الاسطرلاب (٤٥٠) (Astrolabium Redondo) ، والمسالة المستدير الذي يعتبر من أفضلها ( Astrolabium Redondo ) . وأمسا آلة الاسطرلاب المسطح الصغير الحجم ، فقد كانت أكثر انتشاراً واستعهالاً عند العرب من المحلقة الفلكية المعروفية باسم ( Armillar ) ، التي لم تكن العرب من المحلقة الفلكية المعروفية باسم ( الأولى تماماً إذ إنها اعتبرت تستعمل إلا في المراصد الجوية فقط ، بخلاف الأولى تماماً إذ إنها اعتبرت كساعة جيب صغيرة ، تؤدي في لمحة البصر خدمات جلتى وتساعد المسلم المؤمن على حل مشاكله اليومية في تحديد مواعيد الصلاة ايناكان ، وتعين موقع مكة المكرمة حيث القبلة التي يولي المسلمون وجوههم سواسية قبالتها كلما سعوا الى عبادة ربهم . ولم تقف حسنات هذه الآية عند حد هذه الامور فحسب ، بـل كانت تؤدي العديد من الخدمات في الحسابات الفلكية والزمنية وهكذا فان حاصية النجوم تلك ، كاكان يسميها الاغريق ، كانت افضل آلة قياسية عند العرب .

اجل ، لقد كانت آلة الاسطرلاب المسطح افضل آلة قياسية عند العرب واكثرها منفعة واستعمالاً . ففي حين كان اليونانيون لا يعرفون منها إلا بضع طرق للاستعمال ، ذكرت مخطوطة « للخوارزمي » اكثر من ثلات واربعسين

طريقة لاستعالها ، ثم اتى أحدهم على وصف ما يقارب الف طريقة لاستعالها . والحق يقال ، ان العرب قد وفقوا ابعد التوفيق في تطويرها والسير بها خطوات واسعة الى الأمام ، واعطوها اشكالاً عديدة ملاغة لكثير من الخدمات والاهداف التي كانت تؤديها . ثم اوجدوا الاسطرلاب الدائري الى جانب الاسطرلاب المسطح والاسطرلاب ذي الاشكال المختلفة من النوع الدائري والبيضاوي والاهليلجي والمستطيل ، ولم يعرف عن أحد من علماء الفلك المسلمين انه لم يهتم متركسه أو باستعاله .

وقد قوبلت هذه الآلة الفلكية أو « حاصية النجوم » وساعة الأيام الخوالي بإقبال وحماسة شديدين في اوروبة ، وسعى الى اقتنائها كل من ابتسم له الحظ وساعدتة الظروف فرحل الى الأقطار العربية سعياً وراء العلم ، أو رغبة منه في العب من المناهل الأصلية والتفيؤ بظلال الحضارة العربية . وفي القرن العاشر جرى تقليد عند طلبة العلم هؤلاء ، إذ انهم عمدوا إلى اقتناء كل ما وصلت ايديهم اليه امثال هذه التحف الفنية ، تخليداً لذكرى ايام دراستهم في الجامعات العربية . وفي النصف الأول من القرن الحادي عشر ، وضع الماني كتابين عن منافع الاسطرلاب ، ضمياً الكثير من التعابير العربية .

وكان كاتب هذه المؤلفات النادرة الابن البائس للنبيل فولفراد (Wolverad) الألماني ، وقد سمي كذلك لأنه ورث حين ولادته مرضاً في النخاع العظمي اقعده في الفراش ، وألزمه طول حياته المحمل .

وكان شلله ذاك يمنعه ، دون أن يأتيه عون خارجي ، من تغيير وضع جسمه ، وكان يتكلم بجهد كبير . وحين بلف السابعة من عمره ارسله والده الى دير (Reichenau) حيث امضى هناك باقي حياته . ولم تكن مصيبه لتمنعه من تحقيق ما عجز الأصحاء عن تحقيقه . فقد كانت له روح وثابة طموحة قويسة تتنفس في حسمه العاجز البائس ، فجعلت منه اوسع معلمي الدير شهرة وأكثرهم

لدى طلاب العلم حبًا . ولقبوه «بهرمان» ( Ilermanus Contractus ) و الرجل الكسيح» او ( Ilermanus Contractus ) ولكنه ، مع هـــذا ، كان كتلة من الطموح الدائم والنشاط الزائد حتى اصبح مضرباً للمثل ، فتحو ًل ، على الرغم من مرضه ، إلى وتر لاقط حاك لكل قبوجات الفكر العربي . ولعله اخـــذ الحثير من المعلومات ، التي أو عيا فيا بعد مؤلفاته ، عن طلبة علم وهم في طريق عودتهم الى أوطانهم ، بعد ان انهوا دراستهم في الجامعات العربية ، فمر وا بدير رايخنو ( Reichenau ) ، حيث وجدوا مأوى لهم ، وقـد حملوا معهم العديد من الآلات الفلكية العربية ، ونمقوا أحاديثهم بدفق من الكلمات والتعابير العربية . ولقد عاشت ، في كتب هرمان ( Ilermann ) ، هذه الكلمات والتعابير ولقد بية يكتنفها الغموض الكلي ؛ نظراً لابتعادها عن مصدرها العربي . ومع ذلك ، وبغض النظر عنها ، فلقد بقي الأثر العربي واضحاً كل الوضوح في كتبه التعليمية الكثيرة الاستعمال .

وفي هذه الكتب وصف « هرمان » آلة الاسطرلاب وصفاً دقيقاً شاملاً ؟ إلا أن احداً في أوروبة ، انذاك لم يجرؤ على صنع مثل هذه الساعة المتعددة الفوائد . وفي خلال القرون التالية استعمل الاوروبيون الآلات العربية ، وقد استغل الصناع المسلمون المهرة هذا الوضع ، وكثرة الطلب ، فزادوا على بضائع التصدير تلك كلمات وشروحات لاتينية . وفي القرن الرابع عشر صنعت ، لأول مرة في بلاد الغرب ، الله « الكفتار » الاعجوبية . ذلك انها اصبحت من الضرورات اللازمة للقيام بقياسات فلكية دقيقة وبتنبؤات عن الجو صحيحة . كا انها غدت من الضرورات القصوى لتحديد المكان والزمان . وفي القرن السادس عشر ازداد عدد الكتب التي تعالج موضوعات الاسطرلاب ، حتى اذا ما جاء القرن السابع عشر استعملت الآلة العربية في الرحلات البحرية ، التي كان يقوم بها المسيحيون إلى أن حلت آلات اخرى محلها اخر الأمر .

وقد وفدِّق العرب الى اختراع آلات حديثة منطلقين من ربع بطليموس

الفلكي البسيط: فصنعوا الربع الحائطي، والرباع السمتي ( والسمت هي نقطة في الفلك ينتهي إليها الخط الخارج من مركز الكرة الأرضية على استقامة قامة الشخص) ، والربع المتنقل الذي صنع على أقلل تعلى على غانية عشر شكلاً. هذا وقد استعمل البيروني ربعاً فلكياً حائطيا له قطر ذو سبعة امتار ونصف المتر. إلا أن الربع الحائطي الذي أمر بوضعه ( Ulugh Beg ) ، والمنع بيك » في مرصده الفلكي ، هذا الربع الذي بلغ قطره أربعين متراً ، فاق ربع البيروني الآنف الذكر. وبالاضافة الى كل هذا فقد اخترع العرب مسدسات ( Hexagon ) ومثمنات ( Octogon ) السطوح. وفي أول مرصد جوى انشىء في بلاد الغرب في « اورانينبورغ » ( Uranienburg ) الواقعة في جزيرة من جزر البحر الشرقي هفين ( Hveen ) نجد الآلات العربية ثانية ، والفضل يرجع في ذلك الى ابن النبيل الالماني العاجز « هرمان ».

لقد امتاز العرب بمهارة فائقة في اختراع ساعات الشمس ، واعطوها شكلا دائرياً يتوسطه محور ظاهر ، وتمكنوا بوالطنها من تحديد موضع الشمسية النقالة حين ومن تحديد الوقت وصنع التقاويم الزمنية . وكانت الساعة الشمسية النقالة الأسطوانية أكثر اختراعاتهم اصالة وفناً في هذا الحقل. وقدوصلت هذه الساعة أو « ساعة الرحلة » ، كاكانوا يسمونها ، الى يسدي هرمان الكسيح في دير « رايخنو » ، فقام بوصف هذه الآلالة العجائبية وصفاً حسياً عملياً ؛ وانتشرت هذه الساعة في اكثر اطراف بلاد الغرب بعد ذلك الزمن بقليل .

هذا وقد انفتحت آفاق عديدة أمام العرب فصنعوا الساعات التي تسير على الماء وعلى الزئبق وعلى الشمع المشتعل ، أو التي تعمل بواسطة الأثقال المختلفة. فكان أن وجدوا الساعات الشمسية الدقاقة التي كانت تعلن ساعة الغداء بصوت رنان ، والساعات المائية التي كانت تقذف كل ساعة كرة في قدح معدني وتدور حول محور تظهر فيه النجوم ورسومسات من عالم الحيوان ، أو ساعات تحمسل فتحات منسقة الواحدة تاو الأخرى في شكل نصف دائري ، ومسا تلبث ان

تبرق كلما جاوزت الساعة الثانية عشرة ليلا في حين يمر فوقها هلال وضاء. وفي عام ١٠٠٨م قد معبد الله رسول هارون الرشيد الى القيصر شارلمان ، في مدينة آخن ( Aachen ) (٥٠٥ من اعمال المانية ، ساعة من هذا النمط ، وقسد علق مؤرخ القيصر « اينارد » ( Einhard ) على هذا الحدث في يوميات قائلا : هكانت ساعة من النحاس الأصفر مصنوعة بمهارة فنية مدهشة ، وكانت تقيس مدة اثنتي عشرة ساعة وفي حين الحامها لذلك ، كانت 'تسقيط' الى الأسفل اثنتي عشرة كرة صغيرة ، محدثة لدى اصطدامها برقاص معدني مثبت ، دويا إيقاعيا عشرة كرة صغيرة ، محدثة لدى اصطدامها برقاص معدني مثبت ، دويا إيقاعيا جيلا بالإضافة إلى عدد مماثل من الافراس الصغيرة التي كلما دارت الساعة دورتها الكاملة قفزت من فتحة اثنتي عشرة بو ابة واعلقتها بقفزاتها هذه . وهناك اشياء أخرى كثيرة تسترعي الانتباه في هذه الساعة تسدعو الى المحب والدهشة ، وليس ثمة مجال لعد ها ، إذ ان ذلك قد يقودنا الى تفاصيل كثيرة . »

نحن ما زلنا حتى يومنا هـذا نقف فاغري الافواه دهشة وإعجـاباً ، كلما رأينا ساعة كبيرة في مبنى البلدية ، وما يرافق دقاتها من ظهور شخوص صغيرة متحركة ، تذكرنا بما فعله العرب ، في المـاضي البعيد ، حباً بالالعاب الميكانيكية وولماً بها .

#### الغصل النالث

### الابن الثاني: عالم فلكي

لم يأخذ العرب العلوم التي ورثوها عن طريق الاقتباس ، كما انهم ايضاً لم يأخذوا الآلات العلمية ومواد العلم القريب دون مناقشة أو تحقيق. فمنذ البده ادهشوا العالم بالحرية الموضوعية والشجاعة العلمية (٥٦) اللتين استقبلوا بهما نتائج السالفين واقوالهم ليشبعوها بحثا ونقداً وتفنيداً ، وتحقيقاً للأخطاء ودحضها ، وعملاً دائباً في الحقل الجديد ، دون ان تغشى بصرهم غاشية صيت ذائع ، ومن غير ان يُدخل الوجل الى قلبهم اسم كبير فيرهبهم . ولعل البلغ برهان على هذه الصفة التي كانت تقضي بالا يؤمنوا حقاً وصواباً إلا بالاشياء التي تثبت صحتها التجارب وتدعمها ، نقول لعل ابلغ برهان على هذا ما نراه من عناوين لخطوطات كانت تسعى إلى نقد كتب ارسطو العظيم نفسه أو بطليموس ، فطوطات كانت تسعى إلى نقد كتب ارسطو العظيم نفسه أو بطليموس والتعلق عليها ك وحول ما تجاوزه ثيون ( Theon ) في حسابات كسوف الشمس والقمر ، أو « في أسباب فروقات زينجة بطليموس عن الزينجة قالم المجربة ) ، التي حققها ثابت بن قر ق .

لقد كانت واقعيتهم العملية الشديدة تدفعهم دفعاً ثابتاً الى القيام بتجارب واختبارات شخصية عديدة. ولئن ادرك الاغريق دوماً الشمول في نظرة واحدة كاملة ، واكتشفوا النظام البديع والترتيب المقلاني في كل الظواهر الطبيعية ، فإن

العرب كانوا يرون الهدف العلمي الذي من أجله يهيئون أنفسهم بكليتها ، ليس في إجراء تحقيق واحد أو عشرة تحقيقات فحسب ، بــل في المئات الكثيرة منها .

ولما كان العربي يسمى دوماً الى ربح مكسب مادي لتحقيقاته العلمية اولاً في الول ، كالقيام بالصلاة في مواعيدها المحدودة ، وتميز ظهور القمر في شهر رمضان في لحظته الأولى ، وتحديد سبل سير القوافل في الصحاري التي تقرر المصير في الموت أو في الحياة ، فإنه كان يعلق اهتامه الكبير على النتائج ومدى دقتها ؛ على خلاف الاغريق الذين كانوا يتساهلون غالباً بالدقة ، ويهملون عن رضى كثيراً من الحسابات المعويصة . ان الأبحاث التي حققها العرب في ميدان علم الهيئة والتنجيم ، تلبية لحاجاتهم اليومية ، تطورت تطوراً كبيراً حتى اصبحت أسساً جديدة لعلم الفلك . هذا ، وإن تحسين الآلات الفلكية الدائم وتطويرها المطرد ، وزيدادة ومدار القمر والكواكب ، ظهورها وافولها . ثم تناول العرب زيدج بطليوس وكتبهوا ثار غيره من العلماء اليونانيين بالنقد والتنقيح بفية تصحيح ماورد فيهامن وكتبهوا ثار غيره من العلماء اليونانيين بالنقد والتنقيح بفية تصحيح ماورد فيهامن الأغلاط ، وزيادة ما اهمل ، واقام ما لم يتم . ولقد ساهم الحكام في تشجيع هذا العلم ودفعه خطوات واسعة إلى الامام ، حين طلبوا من فلكيهم القيام بسلسلة من عمليات الرصد الفلكي ، وصرفوا المبالغ الطائلة في سبيلها .

وكان الاشتراك في مثلهذا العمل؛ الذي قد تمضي سنوات طوالدون الوصول الى اتمامه؛ بمثابة ضمانة يأخذها الامير على عاتقه ، ضمانة تقضي بأن يؤمن الامير حياة العالم وعائلته ويخلد ذكره .

أن اهم الزريج التي دخل معظمها بلاد الغرب ، و عمل بها حتى في ايام كوبرنيكوس ( Kopernikus ) ذاته دون قيد أو شرط لعدم توافر امكانية القيام برصود خاصة ، أو بتحقيق زريج خاصة ، نقول إن أهم تلك الزريج

كانت زَيِحَة والخوارزمي و والمأمون و والمبتاني و وابن يونس و والزيجة الطليطلية (نسبة الى طليطلة) والزرقالي و التي اعتمدت عليها الزيجسة الألفونسية فيا بعد .

كذلك فإن نتائج الأبحاث المربية الفريدة التي تتملق بعلمي الطبيمة والفلك، قد تمتعت هي ايضا في العالم قاطبة بأهمية واهتام زائدين . فلقد صرح الفرنسي وسيدي ( Sedilot ) بما يلي : « لقد توصل فلكيو بغداد ، في نهاية القرن العاشر ، الى اقصى ما يمكن ان يتوصل اليه انسان في رصد السهاء وما دار فيها من كواكب ونجوم بالعين المجردة ، دون اللجوء الى عدسات مكبرة او منظار » ( ولكن لم يجد جميع فلكي العرب مترجاً لاتينيا ، فلم يدخلوا جميعهم الى بلاد الفرب .) ومن بين العرب الذين وصلت اثارهم الى مواطن العلم الغربي بطريق مباشر ، نجد العالم ، الفرغاني » (٥٠) ( المحالم ، الذي كان يعمل في بغداد أيام أبناء موسى . لقد قام الفرغاني بقياسات طول خيط الأرس بغداد أيام أبناء موسى . لقد قام الفرغاني بقياسات طول خيط الأرس الزمن يجري في اتجاه خلفي . وكتاب « جوامع علم النجوم « للفراجانوس » الزمن يحري في اتجاه خلفي . وكتاب « جوامع علم النجوم « للفراجانوس » مرة الى اللاتينية ، وأصدره مالانشتون ( Melanchion ) ، في حلة جديدة عام اللاتينية ، وأصدره مالانشتون ( Melanchion ) ، في حلة جديدة ( Regiomontanus ) .

ومن المستغلين بهذا العلم التأميذ النابه ، بل قل أنبه تلامذة بني موسى ، ثابت بن قرّة الذي قام بقياس علو الشمس ومدة السنة الشمسية . ومن اولئك ايضاً «البتاني» ( ۸۷۷ – ۸۷۸ م ) الذائع الشهرة في القرون الوسطى وعصر النهضة . وكان ، كثابت بن قرّة ، من اتباع الصابئة الملحدة . وقام باكمال النتائج التي توصل اليها بواسطة قياساته الدقيقة الصحيحة لمسدد السنوات الاستوائية والقطبية المختلفة ، بعد ان قام بقياس دوران الارض حول الشمس بطريقتين

ختلفتين (٦٠). ثم صحح تحقيقات الخوارزمي ، حين شرع بابحاث حول ظهور الهلال الجديد وحول كسوف الشمس وخسوف القمر ، وحول « اختلاف المنظر » من الارض ( Parallaxen ) . هـذا وان مقدمته للزيجة الصابئية الشهيرة قد ترجمت الى اللاتينية ، وعلق عليهـا راجيومونتانوس ، ثم صدرت، بالاضافة الى مؤلف الفرغاني ، عام ١٥٣٧ م في مدينة نورنبرغ ، حيث اصبحت في متناول المثقفين في بلاد الفرب .

وفي عام ١٦٤٥ م طبعت ثانية كمخطوطة مفردة ، في مدينة بولونية من اعمال ايطالية ، تحت العنوان اللاتيني التالي : « كتاب محمد البتاني في علم النجوم مع قليل من الحواشي ليوحنا راجيومونتانوس » ومن الطبيعي جداً ان يهم كوبرنيكوس بالمعلمين العرب ، ثم بقيت مخطوطاته مع مخطوطات ابن يونس (١١) القاهري مرجعاً وسنداً للفرنسي ( Laplace ) في دراساته حتى عام ١٨٠٠ م .

هذا ، وقد قام البتاني بقياسات جنوح « سمت الشمس » ( Ekliptik ) بشكل أدق . وأوجد طرقاً جديدة لقياس عرض الأماكن ، التي اوجد لها أيضاً ابن الهيم (٦٣٠ طرقاً جديدة أخرى ، منطلقاً من نظريته الشهيرة في علم انعكاس الضوء (٦٠٠ . كان الحسن بن الهيم هذا ( ٩٦٥ ـ ٩٦٥ ) احد أكثر معلمي العرب في بلاد الغرب أثراً وتأثيراً ، و عرف فيها ( بالهازن ) ( al hazen ) فلقد وضع نظرية عن تحركات الكواكب في طبقات من الجو غير مرئية ، نظرية اهتمت بها القرون الوسطى اهتماماً كبيراً . ولا يزال هناك أثر لنظريته حتى يومنا هذا في مؤسسة «شتيفت شتام » ( Shft Stam ) بالقرب من مدينة انسبروك البلوط عام ١٤٢٨ م في مدينة أوغسبورغ ( Augsburg ) من اعمال المانية ، البلوط عام ١٤٢٨ م في مدينة أوغسبورغ ( Augsburg ) من اعمال المانية ، وفيها رسم لحركات ستة كواكب سيارة حسب نظريته . ولم تكن شهرة هذا العم من العمال الدوبي الذائع الصيت لتقوم على مثل هذا الأمر فحسب ، بل ان الأهم من العمال المانية العربي الذائع الصيت لتقوم على مثل هذا الأمر فحسب ، بل ان الأهم من

ذلك ، ولعلم الفلك خاصة ، هو اكتشافه القائل: ان كل الأجسام السهاوية ، عا فيها النجوم الثابتة ، لها اشعة خاصة ترسلها ، ما عدا القمر الذي يأخذ نوره من نور الشمس. وقد قاده هذا الكشف العلمي الى اكتشاف آخر للطبيعة ، نقد فيه ما جاء في كتب عظيمي الاسكندرية ، اقليدس وبطليموس ، مع العلم بإنه اضطر إلى اشاعة نظرياتها للقيام بأبحاثه الخاصة وتبيانها.

وهناك حكاية لا بد من سردها في هذا الصدد ، حكاية تعود الى نهر النيل والى الافكار التي ترافق الفيضانات السنوية بحثاً عن الطريقة المثلى في تسخير هذه المياه الفائضة الى خير وادي النيل واهله. كان ابن الهيم طبيباً وموظفاً في البصرة على الخليج الفارسي ، عندما سمع الخليفة الفاطمي الحاكم بالقاهرةان هناك رجلا كفياً خبيراً بأمور فيضانات النيل ، وبحل احدى المعضلات الصعبة في حياة مصر والمصريين فكان ان استدعاه واستقبله استقبالاً حافلاً وصرف لمشروعه اموالاً طائلة .

جاء ابن الهيشم مع رهط كبير من مساعديه وانجر في النيل صعداً. ثم قام بفحص تيارات الماء في اسوان والمناطق الجنوبية من النيل. وكان كلما توغيل فيه شاهد عظمة وجلالاً يتجسمان في مدافن مصر القديمة ومعابدها واهراماتها. وعندما رأى هذه الآثار الضخمة الرائعة التي تشهد بعظمة 'بناتها ومعارفهم التكنيكية الوفيرة ، ورأى ، في الوقت نفسه ، عجز مثل هذا الشعب العظيم عن تقنين مياه النيل وبجابهة فيضاناته ، ايقن انه لا بد عاجز عن تحقيق مشل هذا المشروع الذي من اجله قدم إلى القاهرة ، فرجع اليها وقد اخذ منه الخجل كل مأخذ (١٥٠). واستشاط الخلفة غيظاً واستبد به غضب شديد، فجار على عالمنا وعزله من منصبه مسنداً اليه منصباً ادارياً تافهاً ضاقت به نفس ابن الهيشم ، وتآمر عليه حظه السيىء التعس فارتكب هفوة شنعاء ارتجت اوصاله لنتائجها المحتمة ، ولم يجد بداً من اللجوء الى الحيلة ، هرباً من غضب حاكم مصر المطلق،

فادّعى الجنون ومثـّل الهذيان صـارخاً مولولاً ، ضاحكـاً باكياً بــلا سبب أو مناسبة وقد زال عنه وقار العلماء . فأشفق الحليفة عليــه وخفـّف المقوبة الى سجن مؤبد فى بيته تحت الحراسة بعد ان صودرت امواله .

وبقى على هذه الحالة ، إلى أن أستيقظ يوماً ، ونبأ جلل تحمله الشفاه والعيون جاحظة وفيها الف سؤال ، فيفرح من يفرح ويحزن من يشاء ؟ نبأ جلل يقول : « لقد اختفى الخليفة دون أن يترك اثراً »! ونبأ آخر يقول : « ان امع المؤمنين ، فيا هو في جولته المعتادة على صهوة حصانه بالقرب من رتاج اسوار القاهرة ، قد اغتالته يد أثيمة » اذن لقد مات الخليفة ، فلتحي الحرية! ورقص ابن الهيثم فرحاً لا تظاهراً بالجنون ؟ ثم عاد الى وقاره ليعيش رجلًا حراً ﴾ لا سلطة عليه إلا سلطة نفسه وطموحه . فسكن بيتًا متواضعًا بالقرب من الجامع الازهر ، وانصرف الى العمل المتواصل بدأب وتعب شديدين كسبا لقوتــه ، فأمضى سنين طويلة من عمره في نسخ كتب « العناصر » لاقليدس و « الجسطي » لبطليموس بخط خال من الأخطاء جميل ، في سبيل اللقمة اولاً وفي سبيل نشرها بين ايدي المثقفين ثانياً. واضطر هذا الرجل نفسه الى نقد النظريات التي جماه بها ر'كُنْنَا المعرفة الهلنية وذلك في نقطة اساسية . لقد علم اقليدس وبطليموس بأن المين المجرّدة ترسل اشعة الى الاشياء التي تريد رؤيتها . فحساء ابن الهيثم واعلن خطأ هذا الادعاء قائلًا: «ليس هناك من اشعبَّة تنطلق منالمين لتحقق النظر ، بل ان شكل الأشياء المرئية هي التي تمكس الأشعة على المين ، فتبصرها هذه الأخيرة بواسطة عدستها. »

وبهذا يكون قد حقق اكتشافا عظيماً جاوز به حدود علم القدامي في حقيقة الحواس الخس وامكاناتها 6 ومختلف انواع الظواهر الضوئية. وأوجدقانونا ايدته مجارب مختلفة كل الاختلاف. والواقع أن روجر باكون (Roger Bacon) أو محكوفون فارولام (٦٦) (Bacon Von Verulam) أو ليسوناردو دا فنشي (٦٧) بالميسوفون فارولام (٦٦) أو جساليليسو (٦٨) (Galilei) 6 ليسوا هم الذين

أسسوا البحث العلمي ؟ الما السباقون في هذا المضهار كانوا من العرب . والذي حقعه ابن الهيثم ( alhazen ) كما هو معروف عند الأوروبيين ، لم يكن إلا علم الطبيعة الحديث ، بفضل التأمل النظري والتجربة الدقيقة . وفي حقل التجارب التي الجراها اثناء سجنه ، وفي سنوات حريت المستردة ، وفق ابن الهيثم في دراسته لعلم البصريات واحرز نجاحاً باهراً حقق له تقدماً فاق كل ما كان معروفاً شائعاً في مجالات هذا العلم ، وأوجد بذلك حقلاً علمياً جديداً واسع الأرجاء . كيف تحصل ظلمة القمر \_ أو كسوف القمر \_ عندما يكون له ضوء خاص به ، كيف تحصل ظلمة القمر \_ أو كسوف القمر \_ عندما يكون له ضوء خاص به ، بل يستقي نوره من الشمس ؟ كان هذا سؤالاً تلته أسئلة أخرى في عالم الفلك انتهت به الى نظريته القائلة بوجود الظل في اتساع الاجسام المضيئة . فلم يبق له إلا ان يجمع مصادر دراسته النور ، ففعل ، ودرس من خلال تجارب عديدة كل ما يكن ان يزيد في معلوماته .

وأول ما خطه في هذا الموضوع ، كان مخطوطة بعنوان « في طبيعة إلقها الظل (٦٩) ». وكان ابن الهيثم اول من اجرى تجارب بواسطة نوع من (الآلة الثقب ) التي هي ، في الواقع ، صورة أولى لآلة التصوير فيا بعد ، والتي برهنت له تمدد اشعة الضوء بخط مستقيم . كا أنه لم يصد ق عينيه حين رأى صورة العالم مقلوبة رأساً على عقب لدى انعكاسها . ولقد لجأ إلى نفس ترتيب التجارب التي لجأ اليها فيا بعد ليوناردو دافنشي . واكتشف تعليلاً لكثافة مختلف الطبقات كلاء والهواء ، واختلاف مدى انكسار الضوء في كل منها ، ثم حسب ، كالماء والهواء ، واختلاف مدى انكسار الضوء في كل منها ، ثم حسب ، بالاستناد إلى ما سبق ، علو الطبقة الهوائية المحيطة بالأرض وهي خمسة عشر كيلومتراً ، وهكذا يكون خرج بنتيجة غاية في الدقة والصحة ، لم يسبقه اليها أحد من قبل ، ثم اهتم بتعليل ظهور الهلال ، والفسق وقوس قزح ، التي عجز عن شرحها علمياً الفيلسوف ارسطو ذاته . وتوسع ، فيا بعد ، بابحاثه فشمل عن شرحها علمياً الفيلسوف ارسطو ذاته . وتوسع ، فيا بعد ، بابحاثه فشمل اهتمامه الآلات البصرية ، فدرس وحسب درجة الانعكاس في المرايا المستدية والمرايا المحرقة بالدوائر ( Kegels chnittbrennspiegel ) ، وتوصئل إلى معرفة

قانون تأثير العاكسات الضوئية ( Projecteurs ). ثم حقق في تأثير التقاء الأشعة وتكبير الأحجام ، ليس بواسطة المرآة المحرقة فقط ، بــل الزجاجة المحبر"ة ( Lupe ). واخترع أيضاً اول نظارات للقراءة (٧٠). وهكذا يكون ابن الهيثم قد اثبت عظمته واستاذيته ، كفكر وعالم بجر"ب ، في ابحاثه حول مسير الضوء ضمن الكرة . تجارب دفعت شارحه « كال الدين » الى القيام بها نظرياً بعد قرنين من الزمن .

لقد كان تأثير هذا العربي النابغة على بلاد الفرب عظم الشأن فسيطرت نظرياته في علمي الفيزياء والبصريات على الملوم الاوروبيسة حتى ايامنا هذه . فعلى أساس كتاب « المناظير » لأبن الهيشم ( Optica Thesaurus ) 6 نشأ كل ما يتعلق بالبصريات ابتداء من الانكليزي « روجر باكون ) حتى الالماني فيتللو ( Vitello ) . وأما ليوناردو دافنشي الايطالي ، مخترع آلة ( التصوير الثقب ) أو الآلة المعتمة ( Camera Obscura )، ومخترع المضخة والمخرط وأول طائرة ــ ادعاءً ــ ، فقد تأثر تأثراً مباشراً بالعرب ، وأوحت اليه آثار ابن الهيثم افكاراً كثيرة . وعندما قام يوهانس كبلر (السادس عشر ) في المانيا ، خــ لال القرن السادس عشر ، ببحث القوانين التي تمكن غاليليو ، بالاستناد اليها ، من رؤية نجوم مجهولة من خلال منظار كبير ، كان ظل ابن الهيثم الكبير يجثم خلفه. وما تزال حق الممنا هذه ، المسألة الفيزيائية الرياضية الصعبة ، التي حلها ابو الحسن ابن الهيثم بواسطة معادلة من الدرجة الرابعة ( Equation de séme degré ) 6 مبرهنا بهذا عن تضلمه البالغ من علم الجبر ، نقول ، ما تزال المسألة القائمة على حسب موقع نقطة التقاء الصورة التي تعكسها المرآة المحرقة بالدوائر على مسافة منها 6 مسا تزال تسمى « بالمسألة الهيشمية » نسبة الى ابن الهيشم نفسه . (٧٢)

كان العرب يعتمدون رصدهم للسماء على العين المجرّدة فقط. ومع ذلك ،

فقد تمكنوا من رؤية نقاط عديدة من النور. هذا وقد توصل من قبل ، أبرخس العظيم ، إلى اكتشاف أكثر من الف نجم في السياء ، ومن تحديد مواقعها فيها . ولم يجرؤ أحد على تصحيح ما أورده أبرخس . إلا عبد الرحمن الصوفي (٣٠) (٣٠٩ – ٩٨٦) في بغداد حوالي منتصف القرن العاشر ، إذ قام ، بتكليف من السلطان عضد الدولة الذي بني له مرصداً فلكياً في حدائق قصره ، ليلة بعد ليلة برصد النجوم وعدها ، وحسب ابعادها ايضا ، عرضاً وطولاً في السياء . فكان أن اكتشف نجوماً ثابتة عدة لم يلحظها بصر أبرخس قبله . ثم رسم خريطة للسياء بدقة كبيرة ، حسب فيها مواضع النجوم الثابتة واحجامها من جديد ، مقدراً – ما وسعه الأمر – درجة شعاع كل منها ، وذلك لكي يستخدمها في تعليم امرأته .

وهكذا اخرج الى الوجود فهرس للنجوم عمل على تصحيح كثير من الأخطاء الموروثة ، نتيجة لانعدام الدقة ، منذ ايام ابرخس وبطليموس . وعمل كذلك على إثبات عدد كبير من النجوم الثوابت المنكسة شَهَة حديثاً .

لقد لاحظ الفلكيون العرب التغيرات في الظواهر الطبيعية أيضاً ، التي قالت عنها التحقيقات القديمة بإنها ثابته وغير متغيرة . فاتضح لهم ، بفضل صبرهم العجيب ، الذي كان معيناً لهم ومشجعاً في أبحاثهم ، والذي ساعدهم على تكوين دقة حسبهم في تميز الفروقات ، ان انحراف سمت الشمس ( Ekliptik – أي زاوية مدار الشمس مع خط الاستواء ، الذي حسبوه حساباً دقيقاً – يأخذ تدريجياً في النقصان ( الانخفاض ) . ويعود الفضل في ذلك الى الفرغاني الذي يعتبر أول من راقبوا تغيير أوجالشمس في نعبر أول من راقبوا تغيير أوجالشمس طول واحد .

لم يكن لليونانيين ذلك الصبر وطول الأناة اللذان كانا لتلامذتهم العرب.

فلقد اتضح للزرقالي ( ١٠٢٨ – ١٠٨٧ ) في طليطلة (٧٤) بعد اجراء أكثر من اربعائة ومجثين ، بأن أوج الشمس لدى طلوعالنهار يعادل أوج الشمس لدى هبوط الليل . ثم اجرى حساب قيمة هذا الأوج . وقد ترجم اعمال الزرقالي الفلكية هجيرارد الكريموني ( Gerhard Von Cremona ) إلى اللاتينية . وقد ذكر كوبرنيكوس عسام ١٥٣٠م ، اسمي الزرقالي والبتاني في كتابه الشهير

« De Revolutionibus Orbium eoelestium »

كان هذا الفلكي الماهر من مدينة طليطلة ( Toledo ) وعرف في بسلاد الغرب بأسم « ارزخال » ( arzachel ) . فهو أشهر كمن بني الآلات ، وهو الذي اخترع والصفيحة » ( Edlen Instrumen ts Safiha ) التي قرظها العالم الأوروبيراجيو مونتانوس، ودخلت الى ميدان علم الفلك تحت اسم «الاسطر لاب الزرقالي ) وحظيت باهمية كبيرة. وفي القرن الخامس عشر، نشر راجيومونتانوس مخطوطة عن مجمل فوائد تلك الآلة . وفي عام ١٥٠٤ م كتب العسالم الفلكي البافاري يعقوب تسيجار ( Jacob Ziegler ) تعليقا على كتيب المالم الطليطلي ، وفي عام ١٥٣٤م ، ظهرت ترجمة جديدة لاتينية تحت عنوان « في علم آلة ابي العلوم الفلكية « ( ulrysakh Arzachel ) المؤلف يوحنا شونر ( Johann Schoner ) في مدينة نورنبرغ من اعمال المانية . لقد اهتم بمسائل علم الطبيعيات وعلم الفلك ، مواطن قدير لابن الهيثم ، وإنهو لم يكن يجاوزه شهرة ونعني بـ الفيلسوف الكندي ، الذي دعى بفيلسوف العرب ، وعرف في اوروبـة باسم « الكنـدوس » ( Alkindus ) . ومن بـين مؤلفاته الـ ٧٦٥(٧٦) المتناولة كل ضروب العلم والمعرفة ، كتاب يبعث في «مسير الكواكب الخلفي » وكتاب اخر في«الاحاجيالأساسية لعلم الفلك» ومسائل أخرى كان اليونانيون قد بذلوا الجهد الكبير في محاولة إيجاد حلولها، لم يتوصل اليها من قبل أي انسان آخر إلا السعالم الأندلسي البطروجي (٧٧) ( Al-Bitrudsehi ) الذي نقد نظرية بطلموس الشهيرة في انحراف الكواكب

ودورانها الدائري، وبالتالي مهد السبيل للعالم (كوبرنيكوس) (Kopernikus). هذا وقد ترجم الى اللاتينية (٧٨) ميخائيل سكوتوس (Michael Scotus) هذا وقد ترجم الى اللاتينية (٧٨) ميخائيل سكوتوس (Alpetragius) فلكي قصر القيصر فردريك الثاني كتاب «المستديرات» للعالم ألبتراجيوس (Alpetragius) كا دعته بلاد الغرب، وذلك عام ١٢١٧ م، لقد قام الكندي باجراء قياس الزاوية بواسطة الدوارة (بركان) في علم الهندسة وقياس الثقيل النوعي للسوائل (Poids spécifique). وأجرى التجارب حول قوانين الانجذاب والسقوط (La chute des Corps) ولم يحظ كتابه «في الاجسام الساقطة من أعلى» باهمام المترجين الى اللاتينية.

كذلك فإن مخطوطة الطبيب القيرواني علي بن سليان عن « نظرية الطاقة » وما جاء فيها عام ١٠٠٠ ميلادية ، من أن انقسام الأجسام لا يقف إلا عند حد معلوم ، تقف بعده أية علية تقسيم ، نقول إن هذه المخطوطة لم تحظ باهتام أحد في أوروبة. وقد بقيت بعض الأبحاث العربية الاخرى عن بقع الشمس، دون ان يعيرها أحد أي انتباه حتى عام ١٩٦٠ م ، عندما جذبت اليها الانظار ، وظهرت هناك تقارير عن « اضطراب محور الارض » ، « دون أن يشعر البشر بها نظراً لكبر حجم الكرة الارضية » .

كا ان « التحوّل الكوبرنيكي في التفكير الفلكي » الذي جاء به عام ١٠٠٠ ميلادية ، العلامة العربي البيروني ( ٩٧٣ – ١٠٤٨ ) ما كان ليحظى ايضاً بأي اهتام أو انتباه ، وظل منسيا مجهولاً زمنيا طويلاً ، والذي كان « اريستارخ فون ساموس » ( Aristarch Von Samos ) يعلمه ، والذي علمه بعده عبئة عام الكلداني « سلوقس » ( Seleukos ) في مدينة بابل ، والذي اكتشفه بعدهما نابغة الألمان العلامة كوبرنيكوس ، كان يعلمه من قبلها ، ومن قبل خس مئة عام ، العلامة العربي البيروني : فلم تكن الشمس هي سبب تفاوت الليل والنهار ، بل ان الارض ذاتها هي التي كانت تدور حول نفسها ، وتدور مع والنهار كواكب والنجوم حول الشمس ، ومع ذاك فإن كل الذين حاولوا «ان يبعثوا

الجنون في قلب الكون المقدس » بقوا منفردين منعزلين في عصرهم ، لعدم وجود من يفهمهم . أية ثورة عاطفية تلك التي اثارتها اعمال كوبرنيكوس ؟ لقد ثار غضب اوروبة المسيحية ضد ً لأنه عارض الشرائع الكنسية وما جاء في الكتب المقدسة . ولم يكن بوسعه أو بوسع زملائه الفلكيين ان يثبتوا عملياً ما جاؤوا به ، لندرة الآلات وضعفها وبدائيتها ولنقص في المناظير المكبرة . وظل الامر على هدذه الحال اكثر من قرن من الزمن ، عقبه الفتح المين والاعتراف بهدا الكشف العظيم . وكم كان من السهولة بمكان ان تثبت بواسطة الآلات الحديثة في يومنا هذا ، نظرية البيروني ، التي زعم الناس انها إفك وهذيان .

وهكذا بقيت الارض الثابتة في مكانها المزعوم في وسط الكون ، كا كانت بالنسبة الى أبرخس . وقد كان العرب كأبرخس تماماً ، كيف لا وهم حلفاؤه في رصد السماء واستنطاقها اسرارها، فلم يبغوا قط ان يهزأوا من قيم العالم القديم أو أن يعملوا على هدمه بأية حال من الاحوال ، حين خرجوا الى العالم باكتشافاتهم ونظرياتهم العلمية الصابئية .

وحتى في غضون القرن الثاني عشر للميلاد ، كان هناك شك ونقد لاساس صورة العالم حسب نطرية بطليموس . فقامت في الشرق ، وخاصة في اسبانية ومراكش ، اصوات تشك في نظريات بطليموس متأثرة بأفكار ارسطو . وانطلاقاً من الفيلسوف ابن باجة ( Ibn Badscha ) السرقطي (۲۹۱) ، توارث المفكرون ، مدة ثلاثة أجيال ، روح النقد ، والرغبة في البحث عن تياليل (طبيعية ) تشرح ظواهر السهاء بشكل اقناعي . هذا ، وان الصراع الفكري القائم بين نظريات ارسطو وبطليموس ، والذي حمل لواء ، في المغرب المحربي ، تلامذة ابن باجة ، ذها با من ابن طفيل (۸۱۰ إلى ابي بكر الرازي (۱۸۰ وابن الصراع في القرنين الثالث عشر والرابع عشر الى فرنسة والمانية وانكلترة وخاص فيسه القرنين الثالث عشر والرابع عشر الى فرنسة والمانية وانكلترة وخاص فيسه

رجال من امثال ألبرت الكبير (Albert Don Groben ) وتوما الأكويني (Albert Don Groben ) وروجر باكون ( Roger Bacon ) ويوحنا بوريدن ( Thomas Von Aquin ) كان و وديترش في ون فرايبرغ ، ( Jean Buridon ) مراع ترك في بلاد الغرب حركة في الحياة الفكرية وثورة .

#### الفصل الرابع

# الابن الثالث: عالم الرياضيات

ان الوسائل الفكرية التي وضعها العرب في متناول الاوروبيين ، كأفضل ما تكون من الوسائل ، كانت في الواقع ، أكثر أهمية من مجالات التقدم الكبير والاكتشافات العلمية العظيمة التي حققها العلماء العرب في رصدهم للسماء وحلل أحاجيها ، وأشد أثراً من اختراعاتهم الفيزيائية والتقنية التي كانت أحد شروط تفننهم في هذين الحقلين الواسعين . لقد كان العرب أساتذة خلا قين في علم الرياضيات ، على خلاف الرومانيين الذين لم يأتوا ، في هذا الميدان ، إلا بنتائج قلملة ضعيفة .

ولما كانت عبقرية الاغريق الفذّة قد برزت في الرياضيات عيامة ، وعلم الهندسة خاصة ، الى درجة مكنتهم من معالجة علم الجبر ، بطرق هندسية ، ولما كانت براعة الهنود قد ظهرت ، من جهة اخرى ، في علم الحساب على وجه التحديد ، وعالجوا علم المثلثات بطرق جبرية حسابية صرفة ، فإن العرب قيد مالوا الى الأخذ بعلم الأعداد ذات الحجم الكبير الذي يفوق علم الفلك رحابية وعظمة . وهذا ما تمتع به الحسن ، صغير أبناء موسى . فبفضله استطاع العرب أن يجدوا فروعاً علميه جديدة ، طوروها مع غيرها ووصلوا بها الى ذروة علية ، كانت دونها ذرى الاغريق والهنود على حد سواء . وبهدا «اصبح العرب عالية ، كانت دونها ذرى الاغريق والهنود على حد سواء . وبهدا «اصبح العرب

## - وليس الاغريق - معلمي الرياضيات في عصر نهضتنا .»

لقد غنم العرب غنيمة كبرى حين وقعوا على الأرقام الهندية آنذاك. ولكنهم ، مع ذلك ، برهنوا على أنهم كانوا يتمتعون بفهم عميق وإدراك واسع عندما اكتشفوا فوائد هذه الشخوص الصفيرة التي تزين الهدايا الهندية ، من غير أن يتطلعوا اليها تطلعهم الى أشياء مدهشة ليلقوا بها آخر الأمر جانباً. أو لم تكن هذه الأرقام معروفة في الاسكندرية وفي حواضر العلم السورية ؟ ولكنها ما كانت لتشتعل نوراً وهاجاً إلا حين وصلت الى العرب.

إن عبقرية هؤلاء القوم الرياضية ادركت ، بما تيستر لها ، ما لهذه الشخوص أو الأرقام من الفوائد الجلى. وأدركت كذلك ، من غير إبطاء أو اجهاد وهذا هو بيت القصيد - كيفية استخدامها واستعمال نظامها . وهكذا أصبحت الأرقام المنتقلة اليهم ، في وقت قصير جداً ، أداة ذات نفع عميم في أيدي العرب .

ولا جرم أن يكون كل تركيب ، مها اختلف أمره ، وكل حساب فلكي أو فيزيائي ، مرتكزاً كل الارتكاز على الارقام وحساباتها . وكان العرب مولعين بكل ما يمكن أن يقاس أو يحصى ، فوهبوا الارقام أنفسهم من غير تردد أو وجل .

ثم إن كثيراً من الآلات الفلكية و ُجِيدَت ، لا رغبة في تسخيرها للقيام ببعض القياسات ، وإنما حباً في حل بعض المسائل الرياضية . وعلى هذا ، فإن حب العرب للحساب « أجمل العلوم » دفعهم دفعاً الى حل معضلات حسابية ، ظن قدامى الرياضيين العظهاء بأنه لا يمكن حلها في حال من الاحوال .

ومما يدعو للدهشة ، أن لفظة « اريثمتيك » هي كلمة يونانية معناها « علم الاعداد » أو الارقام ، إلا أن تعاطي اليونانيين النظريين بالأرقام ، كان نوعا

الزخرف الفكري . قعِلم وحسابهم وحسابه الما المتم بنظريات الأرقام ورموزها - الارقام المفردة والمزدوجة والارقام الناقصة والكاملة وبسلاسل الارقام وهمزات وصلها - بينما أشاح بوجهه عن حساب الاعداد التي كانت شفل الباعة في الاسواق . وأما ما نفهمه ونقصده نحن اليوم « بفن الحساب » فقد الباعة في الاسواق ، وأما ما نفهمه ونقصده نحن اليوم « بفن الحساب » فقد الباعة في المنطق ، بعلم ذلك بزمن طويل .

كان فن الحساب أفضل الفنون عند الهنود ، لذلك أكب هذا الشعب عليه وأضاف إليه أموراً كثيرة غاية في الأهمية . ولكن ، قبل الخوض في هـذا الموضوع ، علينا أن نمرف كيف كان شأنه آنذاك وكيف استخدموه ؟

لقد صاغ الهنود ديانتهم وفلسفتهم في قالب شعري صرف. ولن يكون هذا الأمر فريداً من نوعه ، إذ عرفنا أن شعوباً أخرى قد نهجت هذا النهج ، كلعرب على سبيل المثال . ولكن الغريب في الأمر أن الهنود لم يتوقفوا عند هذا الحد ، وإنما صاغوا ، بالإضافة الى ذلك ، علم الرياضيات في قالب شعري غامض ضبابي لم يكن يفهمه الا المتضلعون المحظوظون.

والعقل العربي الدقيق في تفكيره ، السريع في استيعابه للمسائل التي يفلب عليها الجفاف والحشونة ، كان أول من ألقى على القصائد وضوحا ناصعاً في وضوح الماس . وكان الخوارزمي ، كذلك ، أو ل من طو ر فن الحساب ، وجعل منه فنا صالحاً للاستعال اليومي العملي ، ومفيداً بقيئة العلوم ، بعد ان وسمّ فيه ونظمه تنظيماً دقيقاً .

وهكذا 'أصبح فن الحساب هذا 'بالاضافة الى ما زاد عليه العلماء العرب وعلماء الفرس ' خاصة في القرون التي تلت ' الركيزة الاساسية لفن الحساب في بلاد الفرس . ولا ننس علم الجبر الذي يعود الفضل الى العرب ، وفي طليعتهم الخوارزمي ' في وضعه وسكبه بقالب ترتبي نظامي ( System ) ، وجعيله

علماً بكل ما في هذه الكلمة من معنى .

البيروني وابن سينا والكرابيسي (٨٧) ، استمد ليوناردو البيزي معلوماته في المعادلات الرباعية والثلاثية وصنـَّفها في كتابه المشهور ( Liber abaci ) ، ولعلَّ عمر الخيَّام (^^) الشاعر الصوفي والملحد ، في آن معاً ، الفارسي الأصل « وصانع القبّة ، وصاحب الرباعيات هو الذي طوّر علم الجبر وأوصله الى قمة عالمة من الازدهار . بل إن من الانصاف وإيلاء الحق ذويه ان نقول : إن عمراً قد وفسَّق في الارتقاء بعلم الجبر الى ذروة سامقة لم يعرف لها ، فيما بعد ، مثيل إلا على يد الفيلسوف الفرنسي ديكارت . ولقد تابع الاوروبيون تطويرهم لهذا العلم على أساس ما ورثوه عن العرب أكثر مما ورثوه عن ديكارت ذاته . وأما ليوناردو البيزى الطائر الشهرة عندنا ، فهو ، بشهادة التاريخ نفسه ، مدن للعلامة المربي ابي كامل بالشيء الكثير . كا انه مدين لعلماء عرب اخرين ، منهم الخوارزمي الذي شاعت دروسه في مدرسة ( Algorithmiker ) . وهكذا اقل في النبيل الالماني فون امبرشتاين ( Von Eberstein ) رئيس الدومينكيين المعروف باسم جوردانوس نيموراربوس ، أي الرجل القادم من مروج جبال الايجا ( Egge ) ، الذي علم البلاد الاوروبية علمي الحساب والجبر ، فانه كان يستقى معلوماته ايضاً من كتــابين جزيلي النفع Ponderi يستقى معلوماته ايضاً من Daris ، مستخرجين من الكتب العربية . كما أنه اعتمد كتاب ابناء موسى ( Liber Trium Fratrum ) وكتاب ثابت بن قرة ، اقليدس العرب كا كان يُسمى ، في تدريسه علم الهندسة.

ان اسلوب الرياضيات الذي عرف الفرب عن طريق العرب كان في حقيقة أمره ، فتحا مبينا جديداً. ذلك ، لأن الزي الهندسي الذي كساالاغريق الرياضيات به ، هذا العلم ، نزعه العرب وعوضوا عنه بآخر جبري حسابي ، ( Algebraisch-Arithmetisch ) بعدد أن وجدوا انه لم ترق لهدم الرسوم الهندسية أداة للتمبير عن أعدادهم وحسابهم كالمعادلة الرباعية ( Aeme degré ) »

وتقسيم الزاوية الى ثلاثة أجزاء ، أو تقسيم الدائرة الى خسة أجزاء ، كها فصل يوناني قديم باطار هندسي . وانصرفوا كذلك الى حل هذه المسائل العويصة ، مع غيرها من المسائل الكثيرة ، بواسطة المعادلات الجبرية الحسابية العرفة . فهذه الطريقة في « قولية » الرياضيات بقالب جبري وحسابي لهي من الأحمال التي حققها العرب ثم أخذها الغرب عنهم ليحتفظ بها حتى العصر الحديث اولقد أوجد العرب أيضاً الحساب العشري بعد الفاصلة Dezimal . فالفلكي المشهور الكاشي (٨٩) أتحف علم الحساب برائعة من روائعه وأسدى اليه فالفلكي المشهور الكاشي (٨٩) أتحف علم الحساب برائعة من روائعه وأسدى اليه خدمة جلى ، حين حوال ، لأول مرة في التاريخ ، الكسور ك به مدروا مدروك مد

٢٠٠ الى ٨٠٠ الذي جمل فن الحساب في متناول الجميع ، اذ ١٠٠ لولا هذا التحويل ، لما و'جد علم اللوجاريتم (Logarithm) .

إن علم الجبر لا يزال حتى هذا اليوم يحتفظ بطابع عربي يتجلى في الـ « X » الذي يليه التي نضعها رمزاً للمجهول في معادلة ما. ثم ان هذا الحرف « X » الذي يليه حرفاً ( Y ) و ( X ) > كرموز للمجهول في المعادلات > وحبًا في اتباع التدرج الانجدي > انما دخل الى اوروبة تحت قناع لا تعرفه إلا القلة. بل وانه ليصعب علينا الآن أن نتين أصله العربي ولا سيا اذا علمنا ان الابجدية العربية لا تملك بين حروفها مثل هذا الحرف . لقد سمى العرب كل شيء مجهول يقصد البحث عنه في المعادلات بـ ( الشيء ) > ومختصر الشيء هو (ش) ( X ) الذي يعادل صوتيبًا > حرف ( X ) في الاسبانية القديمة. اننا ما زلنا حتى هذه الايام نتلقى > ونحن صغار في المدرسة > دروساً عن كيفية استعمال (الشيء) العربي في الحسابات. وكما فعل العرب كل هذا > كذلك فانهم يعتبرون المؤسسين الحقيقيين لعمل ولم يعرفوا عنه شيئاً . ويرجم الفضل في إيجاد هذا التطور الهائل الى معمداً ولم يعرفوا عنه شيئاً . ويرجم الفضل في إيجاد هذا التطور الهائل الى معمداً ولم يعرفوا عنه شيئاً . ويرجم الفضل في إيجاد هذا التطور الهائل الى معمداً ( Menelaos ) ، ولكن العرب حماؤوا ليضعوا مكانه مسدأ « الما يب » ( Sinus ) ) و ( "الماس" » ( Transversal ) المنعموا مكانه مسدأ « الما يب » ( Sinus ) و « الماس" » ( Tangent ) )

والاشكال الاساسية لعلم المثلثات. ولهذا يكون العرب قسد خلقوا ميدانك ، فسيحاً من العلوم ؟ كان من قبلهم مجهولاً ، صارت له اهمية كبرى في علم الفلك ، والإبحار ( Navigation ) ومسح الاراضي .

وقد دخلت لفظة الجيب ( sinus ) الى رياضات كل شعوب الارض بواسطة ترجمة كتاب البتّاني ( de Motu ) أو كتاب ( de Scientia ) ، في العساوم ه الذي أشاد به علماء مواطنون وعلماء غربيون . فلفظة ( Sinus ) تعني في اصلما العربي « الجيب » ( Dschaib ) ( أي الحبية » او الضادة » أو الخليج ) . وقد استعملوا مكان أوصال الاقواس في المربع الدائري » جيب الاطراف والزوايا في المثلث الدائري » وأضافوا وظائف جيب تمام الزاوية . ( Cosinus ) والماس المثلث الدائري » ومياس المثام ( Cotangens ) » وحسبوا جداول الجيبوالماس » الى أن جاء ابو الوفاء الفارسي المولد (١٩٠١) ، فسار على خطة البتّاني وتابع عمله بحزم وجلاء ، فأوجد بذلك طرقا جديدة في حساب جداول الجيب ( Sinustafeln ) التي مكنته من القيام بحساب الاعشار في مرتبتها الثالثة . وقد بلغ هذا التطور الرياضي ذروته على يد نصير الدين الطوسي ، الفسارسي الاصل ، وزير مالية هولاكو ! فوصل هذا العلم الى درجة لم يبلغها الغرب أو يتجاوزها إلا بعد مرور مثات من السنين .

وهنا ، لم يقف الامر عند هذا الحد ، إذ أن القصة نفسها عادت من جديد، قاماً كما حصل في تاريخ علم الجبر:

إن تحقيقات بعض العلماء الفرس العظيمة التي أعطت للمكتشفات العربية شكلها النهائي الاخير ، لم تدخل في وقتها الى بلاد الغرب ، كما انها لم تخرج من حدود العالم العربي . وعلى هذا ، فان الغرب لم يبن في الحقول العلمية على ا ثار الفرس ، وانما بنى على اساس آثار سالفيهم وموجدي الاسس لعلمهم .

كذلك ، فان الفرب قد اخذ عن العرب فن الحساب في السدس الاعشاري، وتقسيم الدائرة ستين جزءاً . والواقع ، ان هذا التقسيم الموروث عن البابليين ،

والذي مزجه اليونانيون بالأعداد العشرية ( Dekade ) ، ما كان ليأخذ شكه النهائي إلا على أيدي العرب بالذات ، حتى اصبح «حساب الفلكيين» المفضل .

والحقيقة التي لا مرية فيها هو أن العلماء العرب قبل غيرهم من العلماء بمسات السنين ، وعلى وجه التحديد ، بسبعائة سنة ، وقبل ان يوجد انكليزي او الماني حسابها الفرقي ( Differential )، قد وفقوا الى القيام بسلسلة من التحقيقات الكبيرة ألهامة في العلوم والرياضيات ، عالجوا فيها قضايا أساسية . ومن هؤلاء العلماء الرواد ، الطبيب الفذ والفيلسوف المشهور الشيخ الرئيس ابن سينا (٩٢) ( ٩٨٠ – ١٠٣٧ ) احد نوابغ العرب ، الذي عرفه الغرب معلماً ركناً في الفاسفة المدرسية ( Scholastik ) . ومن هؤلاء العلماء أيضاً الغزالي (٩٣٠ ) حامي السنة والاسلام ( ١٠٥٣ – ١١١١ ) الذي عرفته اوروبة العرامي . وقد كان كلا العالمين ، ابن سينا والفزالي ، من أصل فارسي .

أما ابن سينا ، الذي أخذ الحساب الهندسي وهو في العاشرة من سنيه عن بائع كرنب ، فقد برع في الرياضيات والفلك وحقق انتصارات فكرية كبرى ، فأغنى بذلك كل فروع العلوم الطبيعية بلواحق « لم تخطر ببال احد من العلماء قبله . » كا انه عالج مسائل الأحجام اللامتناهية حجما ، دينيا وفيزيانيا ورياضيا ؛ وهي في الواقع ، أسئلة أوصلت كلا من « نيوتن » (٩٤) ( Mewton )، و ( لايبنز ) (٩٤) ( Leibniz ) ، في القرن السابع عشر ، الى وضع الحساب اللامتناهي ( Infinitesimal ) .

وأما الفارابي (٩٦٠ ( ٨٧٠ – ٩٥٠ ) الملقب « بالمعلم الثاني بعد ارسطو » فقد كان فيلسوفاً ورياضياً فذاً ذائع الصيت بالإضافة إلى كونه موسيقياً بارعاً. وقد عرفه علماء دمشق ، آنئذ ، بمناقشاته القيامة البارعة التي كان يخرج منها دائماً منتصراً . واشتهر الفارابي ايضاً بمحاضراته عن الموسيقى ( والقانون )،

وهي آلة موسيقية اخترعها بنفسه ليهدى، بها الخواطر كلما أثارتها معارك النقاش الحامية الوطيس ، وينعشها كلما دب فيها التعب والملل .

ان اهتام الفارابي بالموسيقى ومبادىء النفم والايقاع قد قرَّبه قـاب قوسين أو ادنى من علم اللوغاريتم ( Logarithmus ) الذي يكن بصورة مصفرة في كتابه « عناصر فن الموسيقى » .

انه لمن المستبعد جداً ان تكون نظرية الفارابي ونظرية ابن سينا في الاحجام اللامتناهية الصغر ، هي التي أمد ت العلماء الغربيين ، فيا بعد وعبر القروت ، بنظرياتهم في الذر التي أكدوها وجعلوها في نظام شامل كامل . ومع ذلك ، فان كانت بقيت شرارات نارية للعقل العربي ضمن حدودها ولم تعبر البحر وتغزو الشاطىء الغربي ، فان النور الذي سطع في سماء الغرب المظلمة ، آنذاك كان بلا ريب ، حدثا عظيم الشأن قويا . فبواسطة العرب ، تعر فت اوروبة على أهم آثار القدامى ، وبفضل ترجماتهم للمخطوطات اليونانية وتعليقاتهم عليها، وبفضل آثارهم الفكرية الخاصة أدخلت الى العالم الجرماني روح التفكير العلمي والبحث اللذين ما كانا بحاجة إلا إلى اليقظة والفذاء .

ان ارقام العرب وآلاتهم التي بلغوا بها حداً قريباً من الكمال ، وحسابهم وجبرهم وعلمهم في المثلثات الدائرية ، وبصرياتهم الدقيقة ، كل ذلك افضال عربية على الغرب ارتقت باوروبة الى مكانة ، مكنتها عن طريتى اختراعاتها واكتشافاتها الخاصة من ان تتزعم العالم في ميادين العلوم الطبيعية منذ ذلك التاريخ حتى ايامنا هذه .

## الغصل الذامس

# علم التنجيم

لم تكن القرون الوسطى تمير معرفة الطبيعة او رصد السياء اهتاما ، واغما كانت تتلفت الى هدف آخر يتجلى برمته في معرفة الله ، والنفس التقية الورعة المؤمنة . وكان يكفي الناس أن يلمتوا بمعرفة عدد من تواريخ الاعباد الكنسية وأوقاتها غير الثابتة ، وأما مسايمت الى الشمس والقمر والكوكبين الزهرة والمشتري وغيرهما من الكواكب فأمر محفوف بأخطار تكون نتيجتها الوقوع في تعقيدات ملحدة كافرة .

كان النشء الطالع المثقف - آنذاك - يتلقى علومه في مدارس دينية ما انفكت تحمل في اعماقها بقايا ورسوبات من الثقافة الرومانية الناقصة الفجئة كلذلك كانت الصدمة والدهشة عظيمتين في آن مها على الدومينيكيين الذين حمل إليهم الدومينيكي عوردانوس كنيمور اريوس كاعمال ابناء موسى وغيرهمن العلماء العرب في الرياضيات كالأمر الذي اضطره ان يعمل الجهد ليحصل على اذن منهم - من غير طائل - كان دونه خرط القتاد .

وكما هو معروف وواضح في نظامهم ، فقد تجاهل الدومينيكيون الأمر تجاهلاً تاماً ، على اعتبار إن قانون رهبانيتهم الصادر عام ١٣٢٨ م كان يحظر على الاعضاء الاتصال عثل هذه الثقافات الملحدة :

«يتعين على الاعضاء ألا يدرسوا الفيلاسفة الملحدين .. وينبغي لهم أيضا ألا يتماطوا بما يسمى بالفنون الحرة . » بمعنى ان الحقائق الأساسية ، كالميد والحساب وتقويم أيام الاعياد الكنسية كانت محظرة عليهم « باستثناء بعض الاشخاص الذين بوسعهم ان يطلموا على ذلك بعد ان ينالوا اذنا خاصاً بهذا . » والواقع ، ان له لم يكن في مكنة اوروبة ان تتخلى عما جاء به « الكفار الملحدون » مها كانت محاولات الكنيسة الساعية الى المنع والحظر . وقد حدث ذات يوم ان أضاع المسؤولون فرصة مراقبة طلوع البدر ، فوقسع الأب الاقدس البابا – في حيرة من أمره وأرسل ، مضطراً ، بعثة الى العرب في اسبانية لتسأل « اولاد الشياطين » هؤلاء ، عن موعد الجمعة الحزينة وعيد الفصح الحدد .

ومع هذا ، كم كان ميل الناس في اوروبة ضعيفاً للاهتام بأمر النجوم والكواكب في الساء ؟ بل قل من بأي حذر وشك بالفين تطلق الاوروبيون الى من سولت له نفسه بأن يهتم جدياً بمثل هذه الامور ؟ أجل ، ان مثل هذا الشك وذاك الحذر قد ظهرا أشد الظهور على البحاثة العلامة جربرت فون اورياك ( Gorbert von Aurillec ) بما لحقه « من عذاب وحيف شديدين » .

اننا تطلعنا الى المحلقة العربية المحفوظة في مدينة فلورنسة الايطالية وأحطناها باعجابنا الشديد وعطفنا الكبير . ان هذه المحلقة العربية هي التي هكنت البابا سلفستروس الثاني (Silvester II) وهو المتربع على عرش البابوية ، من قياس علو الشمس وطول النهار والليل . وكان أن أتى عليه هذا العمل بسمعة شاعت بين الناس جميعاً تقول . «بأنه وررث علمه هذا ، الفريد من نوعه في عصور الظامة ، عن الشيطان » في قرطبة . وكان تعاطي البابا يومذاك بعلم النجوم ، بمثابة حكم بنفيه أو اعدامه .

إلا أن الكنيسة سارعت الى تبرير الأمر ، وابدت وجهة نظرها مرتكزة على بعض المقاطع الواردة في الكتب المقدسة التي تترك مجالاً للاعتقاد بأن للنجوم تأثيراً على بعض الأحداث الارضية . وكان ثمة نفر من آباء الكنيسة قد حصروا هذا التأثير في حياة الحيوان والنبات فقط ، بينا كان نفر آخر منهم قد ألقى مسؤولية الامراض والحروب والمصائب المختلفة ومعبتها على الشهب ، أو ظاهرة الكسوف وغيرها من ظاهرات الساء الخاصة .

وأما من الناحية الرسمية ، فقد وقفت الكنيسة موقفاً مفايراً للمواقف السابقة ، وحرصت أشد الحرص على ابعاد مثل هذا التأثير عن البشر ، وإرجاع الأمر الى قوة الله المطلقة وحدها . غير أنها – اول الأمر – ما كانت لتوفيق في مسعاها هذا كما أملت ، ولكن القلاقل والتضارب في القول والتفسير والاجتهادات قد أزعت الوضع ، فرجحت كفة رجال الكنيسة بأقوالهم المتناقضة ، وكان نتيجة ذلك ، أن اضطرب التفسير الكنسي للظواهر الطبيعية والافلاك ، ووجد أرضا خصبة بين المؤمنين الذين كانوا يميلون الى الاعتقادات الصوفية وتعليل الامور الفامضة والمثيرة للقلق وعزوها الى أسساب طبيعية ظاهرة . فلا عجب اذن ، إذا رأينا ، ان ترجمات الزيج والتقاويم التي قطعت جبال البيرينه ، مع اعمال فلكية اخرى ، قد رغب الناس فيها ، لأنها اصابت هوى في نفوسهم .

وإزاء هذا كله ، لم يقف الاسلام مثل هذا الموقف المكتنف بالخوف والخشية من رموز النجوم وتغيرات الظاهرات الطبيعية السنوية ، ذلك ، لأنه قد أحل ، في الأصل ، محل الكواكب المعبودة إلها واحداً هو سيد العالمين وخسالق السماوات والارض ، العالم بما في الصدور ، والقدير على كل شيء ...

لقد غدا الاعتقاد بتأثير كوكب من الكواكب ، بسبب طبيعته ، أمراً

عرُّماً . كا أصبح الاعتقاد بتأثير النجوم وتقديم الصلاة لها من الامور الحرُّمة أيضاً . .

قال الرسول على السعاد ولا تعملوا به وعلى هذا فان دراسة علم التنجيم قد صارت حاجة ضرورية بعد الاسلام ، لأن الله تعالى هو الذي أوصى الأنام بتأمل السعاء . فباسمه در ست حركات النجوم والافلاك ، وباسمه ايضاً كائت فاتحة المخطوطات العلمية جميعاً . وهذا ، لعمري ، هو ما تمتع بسه العربي دون غيره ، قبل ان تعرفه المسيحية الغربية . وقد كانت ثقافتهم العلمية الوافرة سبباً من الاسباب التي حفظتهم من الوقوع في مستنقع الشعوذات الباطلة . فذا كله ، فانه لم يكن لعلم التنجيم ( Astrologie ) عند العربي الواقعي النزعة اي معنى سحري خطير ؛ كما ان هذا العلم ماكان ليمنح العرب قوى سحرية خارقة ، على جد زعم الاوروبيين الذين كانوا ينسبون - خطأ - الى مخطوطاتهم ما ليس فيها ، وقد ركبهم الذعر ، واعتصم الحوف في قاوبهم . . والواقع ، إن عاليس فيها ، وقد ركبهم الذعر ، واعتصم الحوف في قاوبهم . . والواقع ، إن الثقافة الاسلامية علم فارسي صرف ، أدخل الى العالم الاسلامي فن إعطاء النجوم معاني ورموزاً وتصويراً لظواهر الطبيعة الخارقة ، على انها قوى شر او النجوم معاني ورموزاً وتصويراً لظواهر الطبيعة الخارقة ، على انها قوى شر او خير تسعى الى مكافأة الانسان او إنزال العقاب به .

كان استاذ ابناء موسى ، يحيى بن ابي منصور (٩٧) ، وهو فارسي الاصل ايضا ، منجما بارعاً له في هذا العلم ، كفيره من مواطنيه ، جولات فساح . وقد كان احرى بتلاميذه ، ابناء موسى الثلاثة ، أن يأخذوا عنه هذه الهواية وان يبرعوا فيها كاستاذهم ، بيد انهم لم يفعلوا شيئاً من هذا ، لأنهم كانوا رجال علم صحيح ورواد حقائق مندفعين في سبيلها كل الاندفاع .

ولملنا لا نخطىء حين نقول: بأن الحكيم الفارسي « زارادشت » هو الذي ادخل الى بلاد فارس الفكرة القائلة بأن للنجوم تأثيراً مباشراً في الخير والشر

على الكون ؟ وان ما دوراً فما أني حياة البشر جميعاً . ف الكواكب والنجوم والشهب الشريرة هي من صنع « اهريمان » ( Ahriman ) الشرير ، الذي يسعى داهً الى ان يحطم نظام الكون بما له من قوى خارقة ، فيوعز الى كوكب السبع أن يبعث السرور في نفوس البشر . لقد شخصت بابل بأبصارها الى السماء فوقع من نفسها منظر النجوم البراقة موقعاً حسناً . وقد ميزت كلا منها ونسبت اليها اخلاقاً وتأثيرات مختلفة ، معتقدة بسذاجة انها آلهتها فميدتها .

ثم جاء الإغريق فاستوحوا من الساء غير مسا استوحته بابل ، يدفعهم الى ذلك حبهم الشديد للقواعد الهندسة وشففهم بها . ثم طلعوا على المالم بنظام سعاوي ثابت ، فكانت لاهوتية علمية ، و لاهوتية علمية لعالم الالحاد الفاني ، وجدت في الفرس خير أمناء عليها ، وأفضل من آمن بها وبشر .

وفي عام ٧٦٠ م توجّه المنجم الفارسي الشهير ابن نوبخت (٩٩) (Moubacht) المتوفى عام ٩٦٠ م تقريباً ٤ الى قصر الخليفة العربي المنصور يحمل معه واث الاجيال المتعلق بالتنجم والتنبؤات وكان ميزان القوى قد مال لصالح المباسيين الذين قضوا على سلالة بني أمية ونقلوا الماصمة من دمشق ١ الى الشرق ٤ حيث الوفرة والفنى . وهناك على ضفاف دجلة نهضت عاصمة الانبراطورية ٤ وقلبها النابض لمدة من الزمن ٤ بفداد .

ولكن ، قبل أن يشرع الخليفة في بناء المدينة ، طلب إليه تو بخت أرف يأفن له في درس موضع النجوم ، حق يحول دون التأثيرات الشريرة ، ويحسب الوقت ليعرف انسب ساعة للشروع في البناء . وانصرف تو بخت و بالاشتراك مع يهودي فارسي كان قد دخل في الاسلام وحمل اسم و ما شاء الله ، الى استنطاق النجوم اسرارها وسؤالها عن موعد الولادة ، المناسب ، ومعرفة الوقت الصحيح للقيام بالقياسات ومسح الاراضي وتخطيطها . فكان أن خرجت الى الوجود مدينة المدن ، آنذاك ، فسميت و بغداد ، أي و مدينة السلام ، .

وقد اصبح نو بخت الفارسي منجم القصر ، وغدا ذا نفوذ قوي وتأثير كبير ؛ وترأس جماعة من زملائه عرفوا كيف محافظون على اهميتهم ومركزهم كمستشارين لا غنى للخلفاء عنهم .

ونشط الفرس في جمع المصادر المختلفة المتعلقة بعلم التنجيم القديم ، من هندية او بابلية للعالم « تيوكروس » ( Teukros ) ، و « باثان » ( Bethen ) ، و « باثان » ( او كلدانية ، ونقلوها الى القصور العربية . إلا ان « ما شاء الله » كان اكثر هؤلاء زعامة ، وقد وجدت آراؤه في بلاد الفرب ، فيا بعد آذاناً صاغية ، كاكان له ايضاً تلامذة بررة ومريدون كثيرون .

لا تَجرَم ؛ ان م التنجيم قد وصل ؛ بفضل التفات العرب إليه ؛ الى عصره الذهبي ؛ في وقت كان فيه علم الفلك يحبو كالطفل على الارض ؛ او يخطو خطواته الاولى .

وكما كانت الحال في علم الفلك ، كذلك كانت الحال ايضاً في علم التنجيم . فالفرس واليهود انصرفوا كلياً الى رعاية هذا العلم والدعاوة له في أوروبة ، فغالوا ثناءها وتقديرها . ومن هؤلاء العاملين : هابو بكر بن الخصيب ؟ » فغالوا ثناءها وتقديرها . ومن هؤلاء العاملين : هابو بكر بن الخصيب ؟ » (Al - Chasib ) وعبد العزيز القابس ( Al - Kabis ) المعروفان في أوروبة ، ماسمي ( Abu Baher ) ومن هؤلاء ايضا " «سهل بن بشر » (١٠٠٠ ) اليهودي المعروف في الغرب باسم ( Zahel ) ، وتلميذ العلا مة ه ما شاء الله » ( ابو هالة » ( Al - bohaly ) وغيره من السالفين . ومن هؤلاء كذلك اليهودي الفارسي « ابو معشر » (١٠٠١ ) ( Abu Mascher ) المتوفى عصام ١٨٨٦ والذي عرفه الغربيون باسم ( Al Bumassar ) كأعظم علماء العرب في التنجيم » .

لم يقم احد من هؤلاء باتباع أية طريقة منظمة في البحث أو بصوغ أية معاومات بشكل ترتيبي ( نظامي ) ( Systematisch ) الى ان جاء « ابو

معشر ، فقذف في وعاء واحد بكل ما وصلت اليه يداه من معلومات وجعل منها كتلة من المزيج العجيب . وما كان الرجل ليكتفي بهذا ، فاذا به يتجرأ ويحترف السرقات الفكرية ، وينسب الى نفسه ما نسبه اليه صنو ، في العقيدة السابقة « سند بن على (١٠٢) . وبهذه الطريقة جمع ، في عمر امتد به مئة عام ، نتاجا صخما انتشر في جميع المكتبات الاوروبية انتشاراً منقطع النظير وحظي محتواه ، المزيج الفامض ، باحترام رفيع خاص في اوروبة .

ومن بين هذا السيل الدافق من المنجمين ومدعي التنجيم ، كان ثمة عربي واحد هو الفيلسوف الكندي الذي برز اسمه بروزاً ظاهراً في علم التنجيم ، بفضل كتاب له يدور حول التنبؤات الجوية . وهذا لعمري ، ميدان خاص في العرب ايضا قبل ظهور الاسلام .

ينتسب الكندي العظم الى قبيلة كندة ، التي ظهر فيها ملوك حدثنا عنهم التاريخ ، وهو يمت بصلة الرحم الى ولاة البحرين الذين حقد الناس عليهم حقد اظاهراً أسود ، واظهروا لهم المداوة المرة . ونحن لسنا ندري ما هي الدوافع التي حدت بأبناء موسى لأن يقفوا مسن الكندي موقف الخصم العنيد! ترى هل كان السبب غيرة منه ، أم انه الطموح الزائد ، ام الحوف من المنافسة ?! والذي نعرفه انهم كرهوا الرجل كل الكراهية ، وقد دفعتهم غيرتهم ايضاً الى نصب شرك له بقصد إيذائه ، كاد يودي بهم إلى عواقب لا تحمد . فبعد وفاة الخليفة المأمون الذي اشتهر بحرية التفكير ورحابة الصدر ، طالب أبناء موسى السلطات مصادرة آثار الكندي برمتها ، ونقلها الى مكتبة ما ، لتحتل رفا خاصاً بعيداً عن العيون . في ذلك الوقت بالذات ، كان محمد وأحمد ابنا موسى منهمكين ببناء قناة على نهر دجلة تنفيذاً لأو امر الخليفة الذي وكل اليها هذه منهمكين ببناء قناة على نهر دجلة تنفيذاً لأو امر الخليفة الذي وكان الدهر أبى الفرغاني ، الذي كان له الفضل الكبير في بناء سد على نهر النيل بمصر ، بالإشراف على تنفيذ مشروع دجلة . إلا ان الدهر أبى الفرغاني ،

على الرغم من كفايته وخبرته ، إلا أن يقع في خطأ جسم يعود السبب فيه الى انه أمر بعناه القناة في موضع أعلى من مصب النهر بحيث ان الماء ، اذا ما نقص او شع ، سيتوقف لا محالة عن الانصباب . ولم يعد في وسع ابني موسى أن يفترا من الأمر قيد أنملة ، فخرائطها اضحت عديمة الفائدة ، واقوالها اصبحت لا تشفي نقع غليل . وما ان وصل الخبر الى مسامع الخليفة حتى احتدمت في صدره ثورة عارمة صبها بلا هوادة ، وبدون شفقة او رحمة ، على الكبير فيهم بسبب الاموال الطائلة التي بددها في تمويل المشروع . واصدر امراً بإلقاءالقبض على الأخوة الثلاثة وباحضارهم للمثول امامه . ثم طلب من الفلكي المشهور ، وعالم التنجيم المرموق « سند بن علي » ان يجري تحقيقا " دقيقا " في هذه القضية ، وهد د ابناء موسى بالصلب على ضفة القناة اذا اتضح له ان الخطأ في البناء خطأهم .

أي مأزق هذا ، هو الذي وقعوا فيه ؟ لقد ملا الرعب قلوبهم ، وراحوا يبعثون عن الحل بأي ثمن ، ولا سيا ، وانهم كانوا على يقين ان « سند بن علي » هذا من الرجال الذين يضمرون حقداً مراً ، ويظهرون عداوة بغيضة لهم وللكندي على السواء . وها هو الأمر اصبح الآن في يده ، وصارت بضع كلمات تخرج من فيه كفيلة بأن تقرر مصيرهم النهائي . فعمدوا الى الشفاعة والتوسل ، طالبين اليه ان يرأف بهم ، وينسى عداوته لهم وينقذ رؤوسهم . وكان « سند » في الواقع ، رجلا رقيق القلب عادلاً ، فأشفتى عليهم ووعدهم خيراً ، شريطة ان يعيدوا للكندي كتبه . وهكذا ، اضطر محمد بن موسى ان يطأطىء رأسه مرة ثانية في هذه الأيام السيئة السوداء ، وان يتخلى مرة اخرى عسن عزة نفسه ، وكان عقوبة الصلب المعنوي قد نزلت به .

وعاد محمد ادراجه ، وفي يده وثيقة من الكندي تقول: بأن كتبه قد عادت إليه ، وان الأمر على ما يرام. فلما انتهى الأمر الى « سند بن علي » جمع عنده ابناء موسى وقال لهم : «لقد كان يتمين علي ان اطلب اليسكم أن تعيدوا كتب الكندي اليه ، ففعلتم ونفذتم وعدكم . وها انذا الآن أبر لكم بوعدي . وقبل ان اخبر كم بما سأقرره ، اريد ان اخبر كم شيئًا لستم على علم به : ان الحطأ في بناء القناة لن يظهر إلا في الأشهر الاربعة القادمة ، ذلك ان مماه دجلة المارمة المرتفعة سوف تغمره وتخفيه عن العيون . ثم ان حسابات المنجمين تقول : بأن امير المؤمنين لن يعيش طويلا ، وانه لن يرى الخطأ في حينه . فبر البوعدي بأن امير المؤمنين لن يعيش طويلا ، وانه لن يرى الخطأ في حينه . فبر المنجمين لما ، وحفاظً على حياتكما ، قررت ألا اخبره الحقيقة . فإن صح قول المنجمين نجونا جميعاً من التهلكة ، وإن كذب ، ومد العمر بأمير المؤمنين وعاش لحظة الكارئة سينقص فيها ماء دجلة او يشح ، فإن مصيرنا الجهول سيكون ، والله محفظً . . . . »

واخبر و سند بن علي » المتوكل بأنه لم يحد خطأ "في بناء القناة . وكان ان أسعفهم ماء النهر الذي ارتفع فغمر البناء كا يجب . وما إن مر شهران اثنان من الزمان على هذا الحديث ، حتى امتدت يد اثيمة فقضت على الخليفة الى الأبد وكان هذا الحادث خبراً أعاد النوم إلى ابناء موسى وشريكهم اليهودي . إنه لأمر عجيب ان لا يثق « سند بن علي » ، وهو العليم بأمور النجوم والتنجيم ، بأقوال المنجمين ؟؟!!

والواقع ؟ ان الحظ قد حالف المنجمين هذه المرة في تنبؤاتهم ؟ فجاءت يد المجرم الأثيمة تدعمها وتثبتها ؟ مشيرة إلى عظمتهم وصدق اقوالهم . ولكن ؟ كم من مرة خدعوا الناس ولم يصدقوهم القول ؟ فأثاروا بذلك هزء العلماء منهم وسخريتهم بهم ؟ فلا الحراب الداهم عند اجتاع كل الكواكب في شكل الميزان؟ الذي تنبأوا عن وقوعه عام ١١٨٦م ؟ قهد حصل ؟ ولا الثورات نشبت والحروب اندلمت والأهوال انصبت ولا المصائب حلت ؟ ولا نهاية العالم وقعت كا كانوا يدعون ! وأما الموت المفاجىء ؟ ولا سيا فيا يتعلق بالقتل او الاغتيال؟

فله عندنا حديث خاص ٤ آخر ...

إن المضار والأذية التي كان لاعبو الحظ ومدّعو المعرفة هؤلاء يلحقونها بالعلم الرزين ، كثيراً ما اثارت حنق العلماء وغضبهم . وكان البيروني قد وجّه كلمات قاسية انتقد فيها حماقات « ابي معشر » بشدة ، واعترض على الطرق والوسائل التي كان هؤلاء يستعملونها مع الناس فقال :

«هؤلاء الذين يثيرون الشكوك والمظان حول علماء الفلك والرياضيات ويضعونهم في موضع حرج يزداد تأزماً حين يعتبرهم الناس ـ اي المنجمين ـ من العلماء المخلصين ، على الرغم من عجزهم في التأثير على اي انسان من الناس ، او على من كان له من التفكير العلمي نصيب ضئيل . » وهاجم الزرقالي هؤلاء المنجمين المشعوذين هجوما عنيفا ، كا كتب الشاعر السيمري (؟) ( (عدمة المناعد ال كتابًا في نقد المنجمين . وقد وضع « يوسف الهَرَوي» (Youssef al - Herawi) كتابًا آخر تحت عنوان « في اباطيل المنجمين » . واما ابن سينا ، وهو الفارسي المولد وصديق البيروني الحميم ، فقد طالب بإلغاء التنجيم إلغاءً نهائياً ، ونسب المعاني الحفية والالغاز الى النجوم ؛ وكانابن سينا اشهر العلماء والفلاسفة العرب، آنذاك واكثرهم تأثيراً ونفوذاً . وهكذا اخذ نجم المنجمين يميل الى الأفول ، وبدأت سلطتهم تزول رويداً رويداً في القصور والحياة العامة من غير ان يصدر بحقهم قرار رسمي يقضي بالمنع والالفاء . نعم ، لقد بدأ علم المنجمين بالزوال بنفس السرعة والقوة التي أخذ فيها علم الفلك بالنمو والازدهمار . وشرع الفلكيون العرب يعتمدون في ذلك على أنفسهم ، منطلقين في رحاب وساع فساح من التفكير الخلائق المبدع . ولم يعد امام علم التنجيم إلا التنقل والرحيل مع تجار الشعوذة في الشوارع والطرقات ، مع العلم ، بأن هذا العلم أتاح المجال لهواة الاعداد والارقام أن يتلاعبوا بها 6 فقد موا للمالم بذلك الزييج المختلفة 6 والتقاويم العديدة التي كانت حاجة ماسة وضرورة قصوى لإبراز التنبؤات. وبفضل الاعتماد على طرق في الرياضيات متقدمة ، وخاصة عسلم المثلثات

( Trigonometrie ) ، وبفضل العناية الفائقة في الحساب ، قدّم عسلم التنجيم العربي زيجاً فاق كل تحقيقات علم التنجيم البابلي والهندي واليوناني ، في دقت وصحته وهذا ، لعمري ، هو الفضل الوحيد لعلم التنجيم في البلاد العربية ، إذا كنا نعتبر انه ليس له آية حسنة أخرى في عملية توارث بقايا أديان النجوم ، وعملية تطويرها ومزج بعضها ببعضها الآخر .

#### \* \* \*

لقد أثر العرب على بلاد الغرب في علمي التنجيم والهيئة تأثيراً كبيراً ، في وقت كانت فيه معارف آباء الكنيسة والرهبان محصورة بالثقافة القديمة ، فوقفوا ، لجملهم مكتوفي الأيدي امام هذه العلوم المثيرة للدهشة بدلاً من التدقيق فيها ، قصد رفضها او قبولها ، بطريقة منطقية علمية صرفة . واصبحت الأبحاث الفلكية في اوروبة رهينة هدف استنطاق النجوم والألفاز والمعاني . وبقي الأمر على هذا الحال ، إلى ان اكتسب علم الهيئة عن طريق علم التنجيم ، أهميسة كبرى ونال قسطاً من اهتمام الناس به . وكانت آلات الرصد الفلكية الوحيدة في اوروبة ، آنذاك ، التي اقامها الفلكي الدغركي « تيخو براهي » (١٠٣) في اوروبة ، آنذاك ، التي اقامها الفلكي الدغركي « تيخو براهي » (١٠٣٠ وجودها وتحسينها وتطويرها إلى هدف العالم المنشود ، وما كان هذا الهدف إلا الرغبة في دراسة العوامل الفلكية بدقة اكثر ، لتقدير العوامل السياسية حق قدرها وإبعاد الأضرار عن المملكة .

ومرت ايام وسنون كثر الحديث فيها عن « الكفار » في تحقيقاتهم و مجريات امورهم ؛ الى ان انبلج الفجر ووقع الانقلاب العظيم . فانصرف الأمراء والملوك إلى الاهتام بالنجوم وألغازها وقد حذا البابا لاون العاشر (١٠٤) ( Leo X ) حذو أولئك ، فخصص لفن التنجيم في جامعة رومة مقعداً دراسيا خاصا .

( Julius II ) وتعيين الساعة المناسبة لتتوييج البابا بولس الرابــــع (١٠٦٠) . ( Paul IV )

ومضى زمن طويل وعلما التنجيم والهيئة مرتبطان معاً . وفي ذلك الوقت قام العظيم « ميلانشتون » (١٠٧) ( Melanhthon ) بترجمة مخطوطات بطليموس في التنجيم ، وبإلقاء المحاضرات حول معنى النجوم وألفازها ، في مدينة في التنجيم ، وبإلقاء المحاضرات حول معنى النجوم وألفازها ، في مدينة في تنبرغ (١٠٨) ( Wittenberg ) . وكانت كلمة « تيخو براهي » عند دخوله إلى جامعة كوبنهاجن (١٠٩١) ، اعترافاً قوياً منه بأهمية علم النجوم . ولا عجب في ذلك ، فغاليليو نفسه ( ١٥٦٤ – ١٦٢٢ ) ، وكبار ذاته ( ١٥٧١ – ١٦٣٠) ، كانا يكسبان خبزهما اليومي باستدرار النجوم اسرارها ، وسؤالها عن مصير البشر ، مع العلم أنها القائلان : « إن الذي يسعى إلى استنطاق النجوم وحدها أجوبته على مثل هذه الأسئلة دون الرجوع إلى اخلاق البشر وإرادتهم ذاتها ، وهي في الواقع شموع المقل المستضيئة بنور الله وإرادته ، لم يصل بعد الى مرحلة النضوج العقلي الحقيقي » .

ولكنهما كفيرهما من العلماء كانا مضطرين «أن ينصاعا لإرادة الجاهل وفضوله » حتا في العيش والبحث . لقد قال « كبار » مرة بعد ان زفر وتنهد :

« ان الاسترولوجية \_ علم التنجيم \_ هي ابنة غبية من دون شك . ولكن ، يا ربي ، ماذا كان بوسع امها الاسترونومية \_ علم الفلك \_ الكبيرة الشأن ، الناضجة العقل ، أن تفعل دونها ؟إن العائم غبي سفيه ، ممن في غباوته وسفاهته ، إلى درجة ان الناس سيكذبون هذه الأم المحافظة العاقلة ، وسيفهمون امورها خطأ ولا ألاعيب ابنتها وأباطيلها . بل إن الجوع سيعضها بنابه لولا وجود ابنتها المقاء تلك » .

وكما فعل البيروني وابن سينا ، كذلك فقد أخذ « لوثر » (١١٠) ( Linher ) بالحجج نفسها يهاجم « اعمال التهريج الرشيقة » و « فن المنجمين المزوّر الذي لا يمت بأية صلة إلى العلوم ، لأنه لا يستند على براهين وأسس تمكن الانسان من الاعتاد عليها . »

وبقي الأمر هكذا ، حق كان نصر كوبرنيكوس النهائي بنظريته التي أنزلت الأرض عن عرشها الكوني ، فانفصلت الأم العاقلة عن ابنتها البلهاء . وجاءت العلوم الحديثة لترسل علم التنجيم الى الشارع من جديد وليعيش « بحكمه العريقة وعمره المديد باثوابه الباليه الرثة . وقد ارتقت هذه العلوم ذاتها بعلم الفلك المتجدد دوماً ، واليافع ابداً ، الى ذروة سامقة لا مثيل لها ، طاولت القبة الزرقاء عظمة وجبروتاً . وما كان ليتم هذا او ذاك ، ولا الجهود الجبارة والبذل والتحقيق التي قد مها العرب في هذين الحقلين .

.

# حواشي الكتاب الثالث

البتائي: هو ابو محمد بن جابر بن سنان الرقي ، وكان اصله من حرّان صابياً وابتدأ الرصد، على ما ذكر جعفر بن المكتفي ؛ أنه سأله فأخبره أنه ابتدأ في سنة اربع وستين ومائتين إلى سنة ست وثلثائة ، واثبت الكواكب الثابتة في زيجه لسنة تسع وتسعين ومائتين. وورد إلى بغداد مع بني الزيات من اهل الرقة في ظلامات كانت لهم ؛ فلما رجع مات في طريقه بقصر الجص سنة سمع عشرة وثلثائة . وله من الكتب : كتاب الزيج ، وهو نسختان اولى وثانية ؛ والثانية أجود من الأولى . كتاب معرفة مطالع البروج فيا بين ارباع الفلك ؛ و تعرف رسالته في تحقيق اقدار الاتصالات ؛ عمله إلى ابي الحسن بن الفراب .

( الفهرست ص: ٣٠٤ - ١٠٤)

#### ٢) موسى بن شاكر و او لاده الثلاثة :

عمد واحمد والحسن ، بنو موسى بن شاكر ... وهؤلاء القوم كانوا بمن تناهوا في طلب العلوم القديمة ، وبذلوا فيها الرغائب واتمبعا فيها نفوسهم ، وانفذوا إلى بلد الروم من اخرجها اليهم ، فأحضر وا النقلة من الاصقاع والاماكن بالبذل السني ؛ فاظهر وا عجائب الحكمة . وكان لغالب عليهم من العام : الهندسة والحيل (ميكانيك) والحركات والموسيقى والنجوم ، وهو الأقل ، وتوفي محمد بن موسى سنة تسع وخمسين

( الفهرست ص ۲۹۲ - ۳۹۳ )

ويقول الدكتور حسن الأشموني في كتابه : أثر الترجمة في حضارة العرب ، ما يلي :

« نشأ بفضل العلوم المنقولة طائفة من الاطباء والفلكيين والرياضيين استغلوا بحوثهم فوصلوا الى مرتبة النبوغ في علوم شتى منهم، بنو موسى ابن شاكر ، محمد واحمد والحسن ، أشهر رياضيي هذا العصر ، وأول من ألف في علم الحيل والآلات ( الميكانيكا ) من المسلمين . »

- ٣) المامون: ( ٧٨٦ ٨٣٣ ) من الحلفاء العباسيين. ابن هارون الرشيد ومراجل الفارسية . احب الفرسفلم يكسب ود العرب. غلب البيزنطي بالقرب من طرسوس . انحاز الى مذهب المعتزلة . في عصره اردهرت العلوم والفنون الاسلامية ونقلت مؤلفات اليونان العربية . نقش خاتمه:
  « الموت حق » .
- المؤلفة: إن القصص المذكورة همنا مستمدة من مصادر تاريخية موثرق بها. « كقصة موسى وإبنائه الثلاثة » عند ابن القفطي وابن أبي اصبعة وفهرست ابن النديم وغيرهم . . دون ان يكون فيها زيادات لا صحة تاريخية لها .

(المؤلفة)

- الصابئة: قوم ذكرهم القرآن الكريم بين أهل الكتاب. ومنهم من
   كان يمبد الكواكب. مقرهم في حران بين النهرين. خرج منهم علماء
   و فلاسفة و منجمون.
- ٦) ثابت بن قرة : هو أبو الحسن ثابت بن قرة بن مروان بن ثابت بن كرايا بن ابراهيم بن كرايا بن مارينوس بن سلامويوس . ومولده سنسة احدى وعشرين ومائتين ، وتوفي سنة غان وغانين ومائتين ، وله سبم وستون سنة شمسية . وكان صيرفيا بحران ، استصحبه ابن موسى لمما مُوسَى فَتَعْلَمْ فِي دَارَهُ فُوجِبَ حَقَّهُ عَلَيْهُ فُوصِلُهُ بِالْمُتَضِّدُ ﴾ وادخله في جملة المنجمين . واصل رياسة الصابئة في هذه البلاد ومجضرة الحلفاء ثابت بن قرآة ، ثم ثبتت احوالهم وعلت مراتبهم وبرعوا. ولثابت من الكتب: كتاب حساب الاهلة . كتاب رسالته في سنة الشمس . كتاب رسالته في المسائل الهندسية . كتاب رسالته في الأعداد. كتاب الشكل القطاع مقالة. كتاب رسالته في الحجة المنسوبة الى سقراط. كتاب إبطال الحركة في فلك البروج مقالة. كتاب رسالته في الحصى المتولد في المثانة. كتاب وجع المفاصل والنقرسمقالة. كتاب رسالته في السبب الذي من أجله جعلت مياه البحر مالحة . كتاب رسالته في الساض الذي يظهر في المدن . كتاب رسالته الى دانق . كتاب جوامعه لكتاب جالسوس في الأدوية المفردة . كتاب رسالته في الجدري والحصبة .

( عن الفهرست لابن النديم ص : ٣٩٤ )

ابرخس: Hippareh ذكره ابن النديم في الفهرست فقال عنه:
 « له من الكتب: كتاب صناعة الجبر ويعرف بالحدود. نقل هــــذا
 الكتاب، وأصلح ابو الوفا محمد بن محمد الحاسب هذا الكتاب. وله

### أيضاً شرحه وعلله بالبراهين الهندسية ، كتاب خمسة الأعداد . »

- حاشية: مما لا شك فيه ، أن الغربيين اخذوا عن العرب اسماء النجوم العربية . ويؤكد هذا الرأي وجود ما يقرب من ١٦٠ كلمة عربية فلكية يستعملها الفربيون في علم الهيئة اليوم .
- بعد أن اخذوها عن العرب .ك Algol وهو رأس الغول ، والـ Alkor ، بعد أن اخذوها عن العرب .ك Algol وهو رأس الغول ، والـ Denab ، الكور والـ Altair ، الطائر ، وهو النسر ، نير العقاب ، والـ Eamalhaut ، الذنب ، و Famalhaut فم الحوت ، والـ Azimut السَّمْت وهي الزاوية المكونة من سطح عمودي ثابت وسطح عمودي فيه نجم ما . . النح من الأسماء الفلكمة الاخرى .
- الجسطي: كتاب لبطليموس مؤلف من «ثلاث عشرة مقالة. أول من عني بتفسيره واخراجه إلى العربية يحيى بن خالد بن برمك ، ففسره له جماعة فلم يتقنوه ولم يرض ذلك ، فندب لتفسيره ابا حسان ، و سلم ، صاحب بيت الحكمة ؛ فأتقناه واجتهدا في تصحيحه بعد أن احضرا النقلة المجودين ، فاختبرا نقلهم وأخذا بأفصحه وأصحه ، وقد قيل إن الحجاح بن مطر ، نقله أيضا ، فأما الذي عمله اليزيزي ، واصلح ثابت الكتاب كله بالنقل القديم ، ونقل إسحق هذا الكتاب واصلحه ثابت نقلا غير مرضى لان اصلاحه الاول اجود . »
- (١١) بيت الحكمة: انشأه المأمون سنة ٨٣٠ م في بغداد. وهو كناية عن خزانة كتب ودار علم ومكتب ترجمة. ويُعكَدُّ بيت الحكمة اعظم المعاهد الثقافية التي نشأت بعد المتحف الاسكندري الذي ظهر في النصف الاول من القرن الثالث قبل الميلاد.

- ١٢) الجداول الفلكية : هي الزيحة ( جمع زيج ) وسنتحدث عنها في حينه .
- (١٣ جند يسابور: مدينة في خوزستان أسسها الملك سابور الأولىالساساني واسكن فيها الشعوب اليونانية التي أسرها. فتحها موسى الأشعري ( ٦٣٨ م ) على ايام الخليفة عمر. اشتهرت بمعهدها الطبي وكانت لفة التعليم فيها الآرامية.

لقد ازدهرت هذه المدرسة ازدهاراً كبيراً ، فأسس فيها معهد طبي ألحق به مستشفى كبير . وكان الاساتذة والاطباء فيه من الهنود أو اليونان الذين أخرجوا من بلادهم ولجهاوا الى فارس ، أو كانوا من النصارى السريان . وعلى هذا التقت في جند يسابور الثقافة الهندية والفارسية واليونانية في ظل ملك مستنير ، هو كسرى أنو شروان . وقد واصلت هذه المدرسة نشاطها بعد الفتح العربي فأمدت خلفها الإسلام بالأطباء قرونا ، وكان لها شأن كبير في الحركة العلمية في الإسلام .

Von Alexandrien mach Baghdad راجع کتاب Max Meyerhof للدکتور

- 15) قاسيون: جبل مشرف على غوطة دمشق شمالاً بغرب ، علوه ينيف على ١٢٠٠م .
- (10 حاشية : إن المأمون كان اول من أشار باستعمال الآلات في الرصد . وقد ابتنى مرصدين ، على جبل قاسيون في دمشق وفي الشماسية في بغداد وفي مدة خلافته وبعد وفاته انشئت عدة مراصد في أنحاء مختلفة من البلاد الاسلامية . فلقد ابتنى بنو موسى مرصداً في بغداد على طرف الجسر ، ومنه استخرجوا حساب العرض الأكبر من عروض القمر .

وبنى شرف الدولة أيضاً مرصداً في بستان دار المملكة . ويقال إن الكوهي ، رصد فيه الكواكب السبعة . وأنشأ الفاطميون على جبل المقطم مرصداً عرف باسم ( المرصد الحاكمي ) ، وكذلك انشأ بنو الأعلم مرصداً عرف باسمهم . ولعل مرصد مراغة الذي بناه ( نصير الدين الطوسي ) من أشهر المراصد واكبرها ، واشتهر بآلاته الدقيقة وتفوق المشتغلين فيه . وقد قال ( الطوسي ) عنهم في زيج الأيلخاني :

« إني جمعت لبناء المرصد جهاعة من الحكماء منهم ؟ المؤيد المعرضي ؟ والفخر المراغي الذي كان بالموصل ، والفخر الخلاطي الذي كان بتفليس ، ونجم الدين بن دبيران القزويني ، وقد ابتدأنا في بنائه سنة ٢٥٧ ه ، براغة . . . ، ه وقد اشتهزت أرصاد هذا المرصد بالدقة ، حتى لقد اعتمد عليها علماء أوروبة في عصر النهضة وما بعده في بحوثهم الفلكمة .

وتوجد عدا هذه مراصد أخرى في مختلف الأنحاء ، كرصد ابن الشاطر بالشام ، ومرصد الدينوري باصبهان ، ومرصد البيروني، ومرصد أولوغ بيك بسمرقند ، ومرصد البتاني بالشام ومراصد كثيرة غيرهما حصوصة وعمومية هي مصر والاندلس واصبهان .

من اراد ان يتوسع في هذا الباب فليراجع كتاب «العاوم عند العرب» لقدري حافظ طوقان

١٦) سنجار : قضاء في العراق ( لواء الموصل ) ( ٤٠٠٥١١ ) له ناحيتان : سنجار والشمال .

1۷) المروزي : هو عبد الله المروزي البغدادي ، وكار من أشهر فلكي عصره .

- (114 1114 ) Gerhard Von Crémona ( 1140 1114 ) هو من أقدم المستشرقين الفربيين نقل الى اللاتينية فلسفة الكندي وغير ذلك من الكتب المربية النفيسة المتعلقة بالطب والفلك والفلسفة والرياضيات. وقد دكر سارطون قائمة تشمل ۸۷ كتاباً ترجمها الكريموني عن العربية .
- ١٩) هيرون: Iléron: حسَّاب وفيزيائي من علماء الاسكندرية في القرن الثاني الميلادي .
- ٢٠) حاشية : لقد كتب العرب في الحيل ( الميكانيك ) ، وأشهر من كتب في هذا البحث محمد ، وأحمد ، وحسن ؛ ابناء موسى بن شاكر. (ولهم في الحيل كتاب عجيب نادر يشتمل على كل غريبة ، ولقد وقفت عليه فوجدته من احسن الكتب وامتعها ؛ وهو مجلد واحد ) .
- (٢٨) ابن ربان : هو على بن سهل بن ربن الطبري ولد في مرو ( ٨٠٨ م ) طبيب سرياني أصلا ولفة. أقام في طبرستان واعتنق الإسلام عندطلب المعتمم ( ٨٥٥ ) . من مؤلفاته : ( فردوس الحكمة ) أتم تأليفه في سامراء . و حتاب ( الدين والدولة ) .
- ٢٢) سامراء: قضاء في العراق (لواء بفداد) سكانه (١٠٤٨) له ثلاث نواح: بلد ، وتكريت ، والدجيسل . مركزه سامراء . أسس سامراء بنو العباس ( ١٠٠٨) على بعد ١٠٠ كم شمالي بغداد . ومن آثارها المهمة : جامع المتوكل وبيت الخليفة وقصر المنصور والقادسية .
- ٢٣) المتوكل: ( ٨٢٢ ٨٦١ ) عاشر الخلفاء المباسيين ، عرف بميله مع الهوى . في أيامه اضطهد المعتزلة اضطهاداً شديداً .

73) حاشية: لقد نشطت حركة الترجمة والنقل في المصر العباسي نشاطاً مذه لا . فتدفق عدد كبير من المترجمين والنقلة الى العاصمة بفدا دينقلون العلوم والفلسفة عن اللفات اليونانية والفارسية والسريانية وغيرها من اللفات الى اللغة العربية بغية اغناء هذه الدولة الجديدة فكريا بإيعاز من الخلفاء أنفسهم وبتحريض منهم . يقول ألدو ميلي Aldo Mieli في كتابه القيم « العلم عند العرب » :

في القرن الأول من خلافة العباسيين كان المترجمون (من الاغريقية إلى السريانية ، ومن السريانية الى العربية ) هم الذين يحتلون المرتبـــة الأولى – على وحب الخصوص – من النشاط العلمي ، ولا سيما أو لئك المترجمون الذين كانوا من المسمحمين المنشقين. ويحسن بنا أن نرتب ، من بين مؤلاء المترجين ، القسم الاكبر منهم الذي كتب في الطب ، مثل تيوفيل بن توما الرهاوي ( Théophilos d'Edessa ) المتوفى عام ٧٨٥ ؟ وهو مسيحي ماروني ، وكان فلكى الخليفة المهدى ثالث الخلف\_اء العباسيين وترجم من السريانية كتاباً لجالينوس . ومثل جرجيس بن جبريل بن بختيشوع ، المتوفى عام ٧٧١ م، وهو نسطوري من مدرسة جنديسابور ، والتحق بعض الوقت بسدة المنصور وكان أقدم ممثل لطبقة من الأطباء الذائمي الشهرة من أسرته نفسها ، ومنهم حفيده ، جبريل بن بختيشوع المتوفي عام (٨٠٠) وهو أشهر اعضاء هذه الأسرة. ومثل ابي يحيى البطريق المتوفى عام (٨٠٠) وكان من اوائل المترجمين ، واستخدمه الخليفة المنصور، وكذلك أبنه ابو زكريا يحيى بن البطريق. وروى أن هذا الأخبر كان يعرف اللاتينية أيضًا ، وهو أمر كان نادراً عند المرب ...

وهناك علماء آخرون من الايرانيين مثل: يعقوب بن طارق \_ فيما يبدو \_ وقد توفي نحو سنة (٧٩٦ م ) أو : محمد بن ابراهيم الفزاري المتوفى عام

( ٨٠٥ م ) الذي كان ابره ـ المتوفى نحو عام ٧٩٦ ـ فلكياً. ويقال إنه كتب نظاماً في الفلك وإنه اول من صنع الاسطرلاب من المسلمين ...

ومن المترجين من الفهاوية ( الفارسية القديمة التي كانت مستعملة في عهد الساسانيين ) إلى العربية ، عبد الله بن المقفع الإيراني الذي ترجم حمّاً بعض الكتب في المنطق والطب ... و كذلك ، لم يكن من أصل عربي اثنان من أعظم علماء العصر ، برهنا على انها عالمان أصيلان في موضوعات كثيرة ، على الرغم من انها كانا في المرتبة الأولى مترجمين أو مؤلفين اشروح وتفاسير متعلقة بكتب الطب بكتب من لغسات اخرى . أحد هذين العالمين هو : ابو زكريا يوحنا بن ماسويه ، وكان الفرب باسم مدرسة جنديسابور ، وتوفي سنة (٨٥٧ م) وهو يعرف في الفرب باسم Mesue Maior . والثاني ، الذي كان ايضاً على مكانة ، هو علي الطبري ، الذي لمع نجمه نحو سنة ٥٨٥ م ، وكان هذا الطبيب ابن فلكي فارسي مسيحي ، وهو سهل بن ربن الطبري، الذي يقال إنه أول من ترجم الى العربية كتاب : الجسطي لبطليموس Almageste . . . الاسلام ...

وطبيعي أن هذا النشاط والازدهار العظم للمترجين وجاع العلوم كانت تساعده وتشد من أزره حماية الخلفاء الرسمية ولكن كل أسرة كبيرة من أسرحاة الآداب والعلوم كانت تتنافس ايضاً في هدذا المضار مع أمير المؤمنين. وهنا ينبغي أن نذكر ذلك النشاط الخير الذي أبداه - في النصف الأول من القرن النساسم الميلادي - بنو موسى ، وهم الأبناء الثلاثة لموسى بن شاكر ، الذين كانوا هم أنفسهم رياضيين فلكين ، ولكنهم كانوا على الأخص حهاة العلوم والمترجمين الذين جعلوهم في خدمتهم ، وقد اشتهر من هؤلاء المترجمين اثنان كانا

أيضًا من العلماء ، وهما : حثين بن اسحق وثابت بن قرَّة .

على أيدي شخصيات من هذا النسوع ، لمع نجمهم في القرن التساسع الملادي ، تم للعرب اجتياز مرحلة المترجمين المقتصرين على الترجمة والانتقال منها بخطى سراع الى مرحلة العلماء الأصيلين ، »

فيا يتعلق بهذه الامور يحسن الاطلاع على كتاب ألدو ميلي القيم وهو موسوعة علمية رائعة تظهر ما كان للعرب من اياد بيض على العالم.

- (٢٥ حنين بن اسحق ؛ ( ٨٦٠ ٨٧٣ ) ولد في الحيرة . طبيب من قبيلة عبّاد العربية النصرانية. اشتهر بنقل الكتب اليونانية الى السريانية والعربية . من مؤلفاته : « المدخل في الطب » وغيره مما ترجمه عن افلاطون وأرسطو وأبو قراط وجالينوس . .
- (۲۹) اسحق بن حنين: توفي في بغداد ( ۲۹۱۱) طبيب وفيلسوف ، نقل الى العربية عن اليونانيسة أو ترجهاتها السريانية كتب الفلسف والرياضيات منها: «أصول الهندسة» لأرخميدس ، و « سوفسطسُس » لأفلاطون و ( المقولات ) لأرسطو . .
- ٢٧) حبيش بن الحسن : هو ابن أخت حنين بن اسحق وكان بارعـــــا في الترجمة . وقد نقل كل كتب جالينوس .
- Apollonius : برياضي فلكي المولونيوس : Apollonius ولد نحو عام ٢٦٢ ق م . رياضي فلكي علم علم في الاسكندرية . له ( رسالة في المخطوطات ) نقلها إلى المربية هلال بن هلال الحمصي وثابت بن قر ق ؟ مخطوط في اكسفورد . وله ايضاً ( رسالة في قطع الخطوط ) . شرحها ثابت بن قر ق ، و (رسالة في النوائر الماسة ) .

- ( وهي نسبة ٧ الى ٢٢ ) والقانون المعروف باسمه وهو ( أن كل جسم اذا انغمس في سائل يتلقى دفعة عمودية من أسفل الى أعلى توازي ثقل ما شغل مكانه من السائل).
- ٣٠) ثيودوسيوس : عالم فلكي ورياضي يوناني ذائع الصيت . ولد وعاش قبل المسيح . له مؤلفات جليلة في الفلك والرياضيات .
- (٣١ ٣١٤) ارسطوطاليس: Aristole ( ٣٦٠ ٣٦٢ ق م ) مؤدب الاسكندر و فيلسوف يوناني من كبار مفكري البشرية . تأثرت بوادر التفكير العربي بتآليفه التي نقلها الى العربية السريان واهمهم اسحق بن حنين . مؤسس مذهب « فلسفة المشتائين » ؟ مؤلفاته في المنطق والطبيعيات والالحيات والاخلاق أهمها : المقولات ، الجدل ، العبارة أو التفسير ، الخطابدة . السياء والعالم ، الكون والفساد ، كتاب ما بعد الطبيعة .
- روس المعلام المعلام المسلمة المونات المسلمة المونات المسلمة المونات المسلمة ا

- ٣٣) جالينوس: Galien ( ٢٠١ ٢٠١ ) طبيب يوناني ، له اكتشافات خطيرة في عالم التشريح ، إئتم به أعمة أطباء العرب .
- الثاني المواط : Hippokrates وقيل أيضا « بنقراط » والشكل الثاني أكثر ذيوعاً . ( ١٣٥ ق م ؟ ) ولد في جزيرة كوس ( اليونان ) اشهر الأطباء الأقدمين . على الأمراض باضطراب الاخلاط وجعل لها مصدرين : الهواء والفذاء · أرسل إليه أر تتحششتا الهدايا ودعاه لمعالجة الامراض المتفشية في بلاد فارس فرد عليه هداياه وأبى أن يخدم أعداء وطنه . توفي في لاريسا « تساليا » . نقلت بعض مصنفاته إلى العربية منها : « تقدمة المعرفة » و « طبيعة الانسان » .
- (٣٥) اريستارخ: (٣٠٠ ٣١٠ ق م) فلكي يوناني ولد في ساموس. كان أول من أشار إلى دوران الشمس حول محورها وحسول الشمس.
- (فنية الرخس الزفني: أكبر فلكبي العصور القديمة. ولد في Nicée في زفنية المحسور القديمة. ولد في Nicée في زفنية المحسور القديم في الفهرست: ( « صناعة الجبر » ويعرف بالحدود ) 'نقل هذا الكتاب الى العربية. ( وقد اصلح ابو الوفا محمد بن محمد الحاسب هذا الكتاب وله ايضاً شرحه وعلله بالبراهين الهندسية ، كتاب قسمة الاعداد ) .

نحن نستغرب قول الكتاب أن أبرخس قد ولد بعد المسيح بحوالي مع ان موسوعة لاروس Larousse تذكر التاريخ المكتوب أعلاه !!.

٣٧) هولاكو : ( ١٢١٧ – ١٢٦٥ ) فاتح مغولي ومؤسس دولة المفول في

فارس. قطع نهر اموداريا (١٢٥٦) وأخضع أمراء الفرس والاسماعيلية ثم هزم جيش الخليفة ودخل بغداد وحلب وأرسل عسكره لاحتلال دمشق . بلغه موت أخيه الخان الاكبر فعاد أدراجه إلى فارس هاجم المصريون عسكره في الشام وابادوه ( ١٢٦٠) .

- ٣٨) مراغة: عاصمة آذربيجان الايرانية . كُشِف فيها على آثار سابقة للتاريخ . كانت في العصر المغولي قاعدة مسيحية. فيها تعلم ابن العبري أصول اقليدس وبطليموس عن أبي الفرج ( ١٢٧٠ ) وفيها ألف تاريخ الدول .
- ٣٩) أليغ بك: أو أُلغ بك. ولد في السلطانية ( ١٣٩٣) ابن شاهرخ. ملك تركستان وما وراء النهر عاصمة سمرقند. كان مثقفاً بأنواع العلوم والفنون وفي الاخص بعلم الهيئة.
- الاسهاعيلية: كان هولاكو قد قطع نهر اموداريا عام ١٣٥٦ وأخضع امراء الفرس والاسماعيلية . والاسماعيلية طائفة شيمية يمتون بالنسب الى اسماعيل بن جعفر الصادق، ويقولون بوجود النفسوالعقل الكيليين في إمامهم المقيم في الهند والملقب آغا خان. ويقيم الاسماعيلية في فارس وفي سورية (السلمية منطقة حياه) . ومن الاسماعيلية ، الحشاشون الذين اخذوا اسمهم من تعاطي شرب الحشيش ، وعرفوا بالفداويين أو الفدائيين كما سمتوا أحيانا بالنزاريين (نسبة الى نزار بن المستنصر الفاطمي) . وكان الحشاشون يؤلفون جهاعة سرية يطيعون أغتهم طاعة الشاهوكة تبث الرعب بدأ تاريخهم بفتح حصن وألاموت، على يد الحسن ابن الصباح (١٠٩١) ثم احتلوا كثيراً من الحصون الجبلية في فارس اولا ثم في ربوع الشام . وكان رأس الحشاشين الشاميين يدعى شيخ الجبل .

اشتهر منهم رشيد الدين سنان . لم يقو عليهم السلاطين السلجوقيون رغم الاضطهادات المنيفة إلى ان اجتاح المفول آسية فاستولوا على معاقلهم . وقد ضربهم الظاهر بيبرس الضربة القاضية ( ١٩٧٧ ) .

13) حاشية عن سقوط بفداد : طمع هولاكو ، منذ البده ، إلى أن ينشىء لنفسه ، بوصفه تابعاً من اتباع أخيه ، انبراطورية خاصة في الفرب . وإذ انطرحت فارس على قدميه، فقد انتهى إلى أن يكون قاب قوسين أو أدنى من أراضي الخلافة العباسية في العراق . وكان قد ثماقب على عرش بفداد بعد وفاة الناصر ؟ الخليفة الحازم ذي الهمة العالية ؟ سنة ١٢٢٥ ، خلفاء مستضعفون هم : الظاهر بأمر الله ، والمستنصر بالله ، الشيعة من الفرس ، كالطوسي مثال ، على قصد بفداد ، والاستيلاء على هذ الفنيمة الباردة . ففي ١٧ كانون الثاني سنة ١٣٥٨ احجم فيها المعتمم عن الاستسلام في اللحظة المناسبة ، عندما استشمر عجزه الصريح عن حشد قواه بسبيل مقاومة جدية . وأبقى هولاكو على المدينة نفسها مجنبًا اياها ، في الأعم الأغلب ، ويلات التدمير والتخريب . أما الخليفة كقشيل ، بعد أن نهب قصره وقشل جماعة من ذوى قرباه معه ، في حين فر بعضهم الى مصر حيث رفع السلطان بيبرس أحدهم إلى المرش كخليفة زائف تحت امم المستنصر بالله، رغبة منه في أن مخلم على حكمه صفة شرعية ...

( راجع بروكليان في تاريخ الشموب الإسلامية ، الجزء الثاني )

٤٣) نعصير الدين الطومي: وقيل عن اسمه ايضاً ناصر الدين الطوسي .
 ١٤٠١ - ١٢٠١) ولد في طوس وتوفي في بفداد . فلكي ٤ أسس مرصداً في مراغة بأمر هولاكو . نشر تعاليم الشيعة في ايران ٤ وله

- مؤلفات في الطب والفلسفة وعلم الهيئة ، منها وتجريد الكلام، و «حل مشكلات الاشارات والتنبيهات ، لابن سينا .
- على تفليس : ويدعوها الكرج تبليسي عاصمة جمهورية جورجية السوفياتية على نهر كورا قرب سفوح القفقاس. فيها جامعة ومعامل نسيج وسجاد وتبغ 6 عدد سكانها ٥٥٠ الفا .
- 24) عباس بن فرناس: من أصحاب الفن والصناعات. ادخل الموسيقى الشرقية إلى اسبانية. قالوا إنه استنبط صناعة الزجاج من الحجارة في الأندلس وحاول الطيران برداء من ريش كسا نفسه به ٤ توفي عام ٨٨٨م.
- 23) ايكاروس: هو ابن ديدال. تقول الاسطورة انه هرب من جزيرة كريت فراراً من التهلكة بواسطة جناحين ملتصقين بالشمع. ولما اقترب من الشمس ، ذاب الشمع عنها بفعــــل حرارتها فوقع ايكاروس في البحر.
- 29) الاداد: او العضادة: هي في الأصل خشبه من الخشبتين اللتين على جانبي الباب ، تحولت إلى Alidade ، وهي مسطرة لقياس الزوايا ، تدور حول نقطة في طرفها ، وينتقل طرفها الآخر على دائرة ذات اقسام متساوية .
- (٤٧) جابر بن أفلح: عُرِفَ باللاتينية باسم Gcber. هو ابو محمد جابر بن أفلح ، ولد في اشبيلية وقطن فيها . صنتف كتاب و الهيئة ، في الفلك ، ويسمى غالباً و اصلاح المجسطي ، صلتح فيه بعض آراء بطليموس ونقدها نقداً عنيفاً ، وقد ترجم هذا الكتاب إلى اللاتينية . أثبت جابر بن افلح أن المربخ والزهرة اقرب إلى الأرض من الشمس .

كا أثر كتابه على وجه الخصوص في نظرية الكواكب. وربحا كانت أهم من ذلك معارفه المتعلقة بجساب المثلثات الكروية ، الذي نماه في هــــذا الكتاب. وينسب إليه أيضاً اختراع بعض الآلات الفلكية.

84) ريجيومونتانوس: هو يوهانس مويللر نفسه. فلكي الماني ٤ ولد قرب كونكر بورج ( ١٤٣٦ – ١٤٧٦ ) .

أدّت ُ وفاة اكبر انجاله ، فردناند ، سنة ١٢٧٥ ، إلى نزاع مرير حول وراثة العرش بتدبير شانجة بن الفونسو .

• • ) الزيجة: جمع زيج وهو عند العرب « . . . صناعة حسابية على قوانين عددية فيا يخص كل كوكب من طريق حركته وما أدى اليه برهان الهيئة في وضعه من سرعة وبطء واستقامة ورجوع وغيير ذلك ، يعرف به مواضع الكواكب في أفلاكها لأي وقت فرض من قبيل حسبان حركاتها على تلك القوانين المستخرجة من كتب الهيئة . ولهذه الصناعة قوانين ، كالمقدمات والاصول لها في معرفة الشهور والايام

والتواريخ الماضية ، وأصول متقررة في معرفة الأوج والحضيض والميول واصناف الحركات واستخراج بعضها من بعض يضعونها في جداول مرتبة تسهيلا على المتعلمين وتسمى بالزيجة ...

... وأقدم الزَّيجات المعروفة : زيج بطليموس المدون في كتابه الجسطي ، والزيج الالفونسي ، نسبة الى الفونس العاشر ملك قسطيلة (قشطالة ، وزيج كوبرنيكوس نشره في كتابه المطبوع سنة ١٥٤٣ ، وزيج كبلر ، عمله في لنتس سنة ١٦٢٧ . وهده الزيجات مشهورة جداً. ثم زيج بولند ونيوتون وكونت بايان ورتشيولي وغيرها. أما الزيج الذي عمله لاهير ونشره سنة ١٧٠٢ فهو مبني على ارصاده الشخصية ، لم يعتمد فيها على الحدَّس والتخمينات ، وذلك لأن المبكرومتر والرتقاص والتلسكوب لم تكن اخترعت بعد . ونشر ليمونك سنة ٧٦٧ زيجًا في حركاتيم الشمس والقمر والسيارات والانكسارات ومواضع عدة نجوم ثابتة . غير أن كل ذلك يقتضي اصلاحًا ، نظراً لما اتصلت اليه صناعة النظارات الرصدية من الإتقان . وأحسن الزيجات في حركات السيارات المبنية على الحساب النظري هي : زيجات دولمبر وبرك وبرخرت وبواثار ولندنو وداموازو وكرليني وغيرهم. والزيج نافع جداً في الأسفار البحرية وعلم الهيئة ؛ وقد اقيمت لجنة خصوصية في فرنسة لإصلاح ما تجد من الخلل في كل زيج بعد تكرار الرصد. أما الزيجات المذكورة لعلماء العرب فأشهرها ما ذكره 'حجي خليفة ، وهي : زيج ابراهيم بن حبيب القزاري ، وزيج ابن حمَّاد الأندلسي ، وزيج السمح الفرناطي ، وزيج ابن الشاطر ، وزيج ابن يونس ، وزيج أبي حنيفة الدينوري ، وزيج ابي معشر المنجم ، وزيج جمال الدين بن محفوظ المنجم ، وزيج الفرغ بك محمد بن شاهرخ ، وهو زيج معتبرعلي أربع مقالات : الأولى ، في معرفة التواريخ ، والثانية في معرفة

الاوقات والطالع ، والثالثة ، في معرفة سير الكواكب ومواقعها ، والرابعة في الاعمال النجومية ، وشرحه جماعة واختصره آخرون . والزيج الإيلخاني لنصير آلدين الطوسي اخذه عن ارصاد مراغة التي قام بها هلاكو خان التتري وغيرها ، وهو زيج كبير مشهور جامع لفوائد جمتة . وزيج الجامع والسامع لكوشيار ، وزيج حبس الحاسية لأحمد المروزي ، والزيج المأموني وهو ثلاثة زيجات تنسب الى الخليفة المأمون العباسي ، والزيج السنجري ، نسبة الى السلطان سنجر السلجوقي عمله أبو الفتح الحازن ، والزيج الصابي للبتاني ، قيل وهو أصح الزيجات . والزيج الشامل لابي الوفاء اليوزجاني ، والزيج الشاهي لنصير الدين الطوسي ايضاً ؛ وله أيضاً : الزيج المعرب على الرصد المجرب والزيج الشاهي ايضاً على شاه المعروف بعلاء المنجم وهو فارسي ، وحكثير الشاهي ايضاً لعلى شاه المعروف بعلاء المنجم وهو فارسي ، وحكثير ذلك من الزيجات العربية والفارسية .

( راجع داثرة المعارف لبطرس البستاني)

Tables astronomiques

- ( الزرقالي : ( ابن ابراهيم ) ١٠٢٩ ؟ ١٠٨٧ ؟ . منتجم . اكبر داصدي الفلك في زمانه وضع مع ابن صاعد مبادى و جداول طليطلة ( الأندلس ) المعروفة بالزيج الطليطلي . اخترع اسطرلاب جديداً دعي : و صفيحة الزرَّقالي ه .
- ٥٣) گو برنيگوس : Copernic ( ١٤٧٣ ١٤٧٣ ) فلكي بولوني . برهن عن دوران الكرة الأرضية على ذاتها وحول الشمس ، فغير " النظريـة القديمة بأن الأرض ثابتة وأن الشمس تدور حولها . وهو ، بذلك ، يمتبر مؤسس علم الفلك الحديث . ولكن الفضل الأول يرجم إلى البيروني ، العلامة العربي الذي قال ذلك قبل خمس مئة عام .

- wittenberg مدينة في بروسيا (على ضفة نهر الألبالشمالية) ( ٢٥٤٠٠ ) فيها مصانع الآلات وصهر المعادن وتقطير الخور.
  - ٥٤) الاسطئر لاب: آلة يقيس بها الفلكيون ارتفاع الكواكب.
- (00) آخن: Aachen أو إكس لاشابل: Aachen مدينة في المانية عدد سكانها ١٤٠٠٠٠٠٠ نسمة. وهي مدينة صناعية مشهورة بآلاتها المعدنية وكتدرائيتها الفخمة .
- وم حاشية : إننا نرى أن النزعة العلمية في الفلك قد لازمت العرب منذ انتشار الإسلام ؟ ثم كانت تلك النزعة تقوى مع الأيام . ولقد اصاب الأستاذ منصور جرداق حين قال : « والعرب المسلمون أول من قال بإبطال التنجيم المبنية على الوهم ومالوا بعلم النجوم نحو الحقائق المبنية على الرصد والمشاهدة والاختبار ...
- الفرغاني: فلكي أرسله الخليفة المتوكل الى الفسطاط (القاهرة) ليناظر بناية مقياس النيل (٨٦١). له: « جوامع علمالنجوم والحركات السماوية » 'نقيل الى اللاتينية والعبرية. وله أيضاً كتاب « في الأسطرلاب ».
- حاشية: المقاييس التي ذكرها الفرغاني لمسافات الكواكبوحجمها عمل بها كثيرون ، دون تغيير تقريبا ، حتى كوبرنيكوس . ويمكن أن نتين ذلك من الجدول التالي وهو يصور المسافات الكبرى للكواكب ( المسافات الصفرى لطائفة من الكواكب تساوي المسافات الكبرى لطائفة اسفل منها مباشرة ) تبعاً لثلاثة من المؤلفين العرب :

ابن المبري	البتاني	الفرغاني	بالشماع الارضي	المسافات الكبرى
781/7	781/7	781/7	القمر	
148	179	177	عطارد	
117.	117.	111.	الزهرة	
144.	1187	177.	الشمس	
<b>***</b>	X-44	٣٨٨٨	المريخ	
18709	17978	101.0	المشتري	
19974	11+98	4.11.	ز'حکل	

أما عن احجام الكواكب فأرقام الفرغـــاني هي : القمر ٢٩٠ من حجم الأرض ؛ عطارد ١٤٣٠٠٠ : والشمس ١٦٦ ضعفاً للأرض المريخ ٨/٥٠ ؛ المشتري ٩٥ ضعفاً : زحل ٩٠ ضعفاً للأرض.

يمكن الاستفادة من كتاب ألدوميلي العلم عند العرب ــ الترجمة العربية

 وم) حاشية : كا نشر عن الترجمة العبرية لكتب الفرغاني نص لاتيني في فرانكفورت على نهر الماين سنة ١٥٩٠ ، وهو من عمل جاكوف كرستان

 ٦٠) حاشية : يقول الأستاذ قدري حافظ طوقان في كتابه : « الماوم عند العرب » ما يلي .

... « وحسب البتاني ميل فلك البروج على فلك معدل النهار فوجده ٢٣ درجة و٣٥ دقيقة . وظهر حديثاً انه اصاب رصده الى حد دقيقة واحدة . ودقق في حساب طول السنة الشمسية ، وأخطأ

في حسابه بمقدار دقيقتين و ٢٣ ثانية . والبتاني من الذين حققوا مواقسع كثيرة للنجوم » .

٩١) ابن يونس : على بن يونس ، مصري حاكمي ، من أعظم علماءالفلك توفي في القاهرة عام ( ١٠٠٩ ) . من مؤلفاته : «الزيج الكبير الحاكمي ، فيه ارصاد الفلكيين القدماء وارصاد ابن يونس الخسوف والكسوف واقتران الكواكب .

٩٢) لا بلاس : Laplace ( ١٨٢٧ – ١٧٤٩ ) من مشاهير علماء الفلك الفرنسيين . صاحب الرأي السائد أن العالم تكوّن في بدئه كرةضابية انفجرت وصدرت منها الأجرام الساوية ومنها ارضنا .

٩٣) ابن الهيشم: هو أبو الحسن ابن الهيشم ، Alhazem ( ٩٦٥ – ١٠٣٩ ) ولد في البصرة ، من علماء العرب في الرياضيات والطبيعيات وفلسفة أرسطو . عرض على الخليفة الفاطمي الحاكم بأمر الله مشروع وتنظيم جريان النيل . من مؤلفاته : و المناظر » . كان له أثر كبير في معارف الغربيين . و و كيفيات الأظلال » و و في المرايا المحرقة بالدوائر » و و في مساحة المجسم المكافىء » نقلها الافرنج الى لغاتهم .

٩٤) تشتمل نظرية ابن الهيثم في انعكاس الضوء على المشكلة المعروفة - على وجه العموم - باسم هذا العالم العربي ، وهي كا يلي :

افرض دائرة في سطح ، وافرض نقطتين خارجتين عن الدائرة واجعل نقطة على الدائرة ، مجيث يكون المستقيان اللذان يربطان هذه النقطة بالنقطتين السابقتين زوايا متساوية مع نصف قطر الدائرة ، وهسذا يسمع مجل المسألة التالية : عندنا مرآة اسطوانية ، وشيء آخر يمكن

اعتباره كنقطة . أوجد الموضع أن تتخذه العين لترى هذا الشيء في المرآة .

ويحتوي الحلّ على معادلة من الدرجة الرابعة ، حلَّهـــا ابن الهيشم بواسطة خط تقاطع دائرة وقطاع زائد .

### ٩٥) يقول أولد ميلي بهذا الصدد :

« وربما استدللنا على حذقه في الهندسة من الرواية التي تزعم انه عرض على الخليفة الفاطمي في مصر مشروعات لتنظيم فيضان النيل، واستخدام النهر في اعمال الري . وصحيح أن الناس تحدثوا عن خيبة محاولته عندما كئلتف بتحقيق مشروعه ، وعن غضب الخليفة الذي جلبه على نفسه ، ولكن هذا لا يعني ، بالطبع ، أنه كان جاهلا ».

(٦٦٣) باكون فون فارولام: أو فرنسيس باكون (١٥٦١ – ١٦٣٦) فيلسوف انجليزي، ولد في لندن وصرف مجهوده إلى احياء الفلسفه والعلوم وتجديدها. أثر على لايبنز تأثيراً جدياً. له « اورغانون الجديد »

Novum Organum

- ( ۱۲۰ ) ليوناردو دا فنشي : ( ۱۲۵۲ ۱۵۱۹ ) فنان إيطالي . امتاز بالبناء والهندسة والموسيقي وخاصة بالتصوير . صاحب صورة المشاء الستري الشهرة .
- (٦٨) جاليليو Galileo ( ١٦٤٢ ١٦٢١ ) أحد كبار عاماء زمانه بالحساب والفيزياء والفلك . من مخترعاته ميزان الحرارة . اكتشف حركة دوران الأرض حول الشمس .
  - ٦٩) ربما كان هذا الكتاب هو : « كيفيات الأظلال ، بالذات .

إن دراسات ابن الهيثم لنظرية انعكاس الضوء ، والعدسات ، والمعضلة المعروفة باسمه (معضلة ابن الهيثم) ، وكذلك وصفه الدقيق للمين ،
 كل ذلك جعل ابن الهيثم جديراً أن يقرن اسمه باسمي العالمين روجر بكون ووايتلو Witolo .

وقد تقدم ابن الهيثم في كتاب « المناظير » تقدماً ملحوظاً . وبقطع النظر عن تأكيده أن الضوء ينشأ من المرئيات ( وليس كا ظنه اكثر القدماء من أن الضوء يخرج من العين ليلمس المرئيات بطريقة ما ) ، نجد في كتاب « المناظير » وصفاً للمين وادراكاً للرؤية أدق كثيراً ، واكثر تجديداً من جميع من تقدموه ، ونجد فعصاً لظاهرة الانكسار الجوي، ومحاولات لتفسير الرؤية المزدوجة ( بالعينين ) ، وأول استعمال عرف للغرفة المظلمة النح . . .

لقد شرح كتاب « المناظير » لابن الهيثم شرحاً ممتازاً عالم عربي من القرن الرابع عشر ، هو : كال الدين ابو الحسن الفارسي المتوفى نحوسنة ١٣٢٠م ، وأضاف أيضاً دراسات أصلية تتعلق بالانعكاس والانكسار على سطح كرة ، وقوس قزح ، والفرفة المظلمة الخ... وطبع كرنكو في جزئين كبيرين هذا الشرح الذي يشتمل على النص الأصلي لتنقيح « المناظير » ، في حيدر آباد سنة ١٣٤٨/٧ هـ ( ١٩٢٨ م ) .

توجد ترجمات لاتينية كثيرة عملت في القرون الوسطى لكتاب المناظير لابن الهيثم ، وغيره من كتب هذا العالم . كا يوجد بعضها ايضاً في اللفات الدارجة . انظر في هذا الموضوع :

Enrico Narducci intorno ad una traduzione fatta nel secolo XIV del trattato d'ottica d'Alhazene ad altri lavori di questo scienziato Bullet.

Boncompagni, IV, 1871, P. 1.

- ولمل الأثر الذي تركته مؤلفات هذا العالم العربي في البشريات والذي يبدو في أعمال بيكون ووايتلو هو السبب في أن كتب ابن الهيثم لمتنشر في عصر النهضة ٤ كما انها بعد ذلك لم تنشر كثيراً . .
- ٧١) كبلر: Kepler ( ١٥٧١ ١٦٣٠ ) فلكي ألماني وضع نواميس الكواكب الحائرات. منها استخرج نيون مبدأ الجاذبية .
- ٧٣) عبد الرحمن الصوفي: ( ٩٠٣ ٩٨٦) ولد في الري . من كبار علماء الفلك والتنجيم. اتخذه عضد الدولة البويهي الفلكي معلماً لمعرفة مواضع وحركات النجوم الثابتة . من مؤلفاته : « التذكرة ومطارح الشعاعات » و « رسالة في الاسطرلاب » .
- ٧٤ طليطلة: Toledo: مدينة في اسبانيا ( ٢٦٢٠٠٠ ) قرب مدريد. فتحها طارق بن زيادة عام ( ٢١٤ ) استردها الى الأسبان الفونس ملك قشطالة ( ١٠٨٥ ) فيها آثار عربية فخمة .
- ٧٥) الكندي: (أبر يوسف يعقوب) ولد في الكوفة. القتب دبفيلسوف العرب ، تعلم في البصرة وبغداد وأقام في بلاد العباسيين وترجم بالعربية مؤلفات اليونان التي انقلت من ثم الى اللاتينية. كان حجة في علم الفلك. وكان من المعتزلة. توفى ( ٨٧٣).
- ٧٦) حاشية : لقد ذكر الاستاذ قدري حافظ طوقان مؤلفات الكندى فقال :
- ه لقد وضع الكندي ٢٣ كتابًا في الفلسفة ، ١٩ كتابًا في النجوم ،

و17 كتاباً في الفلك ، و17 كتاباً في الجدل، و11 كتاباً في الحساب ، و17 كتاباً في الفليعيات ، و17 كتاباً في الطبيعيات ، و 2 كتب في الكريات و7 كتب في الموسيقى ، وه كتب في تقدمة المعرفة ، و ٩ في المنطق ، و ١٠ في الاحكاميات ، و ١٤ في الاحداثيات ، و ٨ في الأبعاديات . وكذلك له رسائل في إلهيات ارسطو ، وفي معرفة قوى الأدوية المركبة ، وفي المد والجزر ، وفي علة اللون اللازودي الذي يرى في الجو ، وفي بعض الآلات الفلكية ، ومقالات في تحاويل السنين، وعلم المهادن، وانواع الجواهر والأشباه ، وانواع الجديد والسيوف وجيدها . »

البطروجي: أبر اسحاق نور الدين البطروجي الأشبيلي. أصله من بطروج ، مدينة قريبة من قرطبة ويمرفه اللاتين باسم Alpetraguis كان البطروجي تلميذاً لابن طفيل ، وكان على قيد الحياة حوالي نهاية القرن الذي نتناوله هنا بالدراسة. وللبطروجي فضل انشاء نظرية فلكية غريبة غيّاها في مصنيفه: «كتاب الهيئة» وأحيا بها نظرية اودكسوس Eudoxos في الأفلاك المشتركة المركز ، ولكن في صورة معدلة تعديلا عيقاً. والمظنون الآن أن تصورات البطروجي هذه كان لها الفضل في زعزعة رأي مأثور جيلا بعد جيل فحسب ، حيث عارض بصراحة تعالم بطليموس ، مسهما بذلك في وضعها موضع الشك، وفي الإعداد لتقويضها في المستقبل. على أنهذه التصورات كانت تعد عند معاصريه تجديداً إيجابياً هاماً ، بل لقد تحدثوا حينذاك عن علم الفلك الجديد. وكان البطروجي يسمى ايضاً عند الكتياب اليهود: ها مَر ويُيش ، أي و المزعزع ( لمذهب الأفلاك ) .»

( راجع ألدو مييلي في كتابه . العلم عند العرب ) ٧٨) ترجم كتاب الهيئة للبطروجي الى اللاتينية ميشيل سكوت حوالي عام ١٢١٧ ، والى العبرية موسى بن ضبون حوالي ١٥٢٩ ، وهذه الترجمة العبرية ترجمها الى اللاتينية قالونيموس بن دافيد حوالي عام ١٥٢٨ وطبعت هذه الترجمة الأخرة بعنوان :

Alpetragii arabi Planetarumltheorica Phisicis rationibus Probata nuperrime latines litteris mandata a Calo Calonymos Hebro napolitano,

Venezia 1531

وكان طبعها في مجموعة تشتمل على La Sphaera de Sacrobosco ، مع كتب اخرى من هذا النوع ، ولا توجد للكتاب المذكور ترجمة حديثة .

- An ) ابن باجه : Avenpace: (أو اخر القرن الحادي عشر ١١٣٨) ويعرف بابن الصائغ . فيلسوف ضليع من العلوم الطبيعية والفلك والرياضة والطب . ولد في سرقسطة ، وانتقل الى فارس واتهم بالالحاد ومات مسموماً . له كتاب د تدبير المتوحد » شرح أرسطو ودافع عن الفلاسفة ضد الغزالي .
- (A) ابن طفيل: هو ابو بكر بن طفيل abubacer . فيلسوف وطبيب ومؤلف أندلسي . كان طبيب السلطان الموحدي أبي يعقوب . لهمؤلف فريد هو « رسالة حي بن يقظان » وهي رواية فلسفية خيالية صور و فيها وصول الانسان الى العقل بمعزل عن كل تعليم . توفي عيام فيها وصول الانسان الى العقل بمعزل عن كل تعليم . توفي عيام ١١٨٦ م.
- A) الرازي: أبو بكر Razès: ( ١٢٥ ١٢٥ ) طبيب وعالم ولد في

الري · اهتم بالموسيقى والغناء ثم نبغ في الطب والكيمياء . تولى رئاسة بيارستان بغداد ومات في مسقط رأسه كان أول من فرق بين الحصبة والجدري واكتشف زيت الزاج (حامض الكبريت) واستخرج الكحول من مواد نشوية وسكرية وابتكر الفتيلة في الجراحة . ألتف اكثر من مئتي كتاب ، اهمها : «الحاوي » وهو موسوعة في الطب استند فيها كثيراً على التجريب و « الاسرار » و « والجدري والحصبة » .

Avérroès ابن رشد : هو ابن الوليد محمد بن احمد بن رشد Avérroès « ١١٣٦ – ١١٩٨ » فيلسوف وطبيب أندلسي ، ولد في قرطبة ، ولى القضاء في اشبيلية وقرطية . قرّبه الخليفة الموحدي المنصور ثم نكبه ونفاه الى قرية اليشانه ثم عفا عنه ؛ توفي في مراكش ودفن في قرطبة . لختص وشرح عدة كتب لارسطو منها : ما بعد الطبيعة ، الأخلاق؛ البرهان؛ السماع الطبيعي؛ السماء والعالم؛ النفس. ولجالينوس: القوى الطبيعية ، العلل والامراض ، التعرف ، الحمات . ومن تآليفه في الطب : كتاب الكليات ، وشرح على ارجوزة ابن سيناء . وقد رد على كتاب الغزالي « تهافت الفلاسفة » بكتاب « تهافت التهافت » وب « فصل المقال فما بين الحكة والشريعة من الاتصال». وله مقالة قابل فيها بين آراء ارسطو وآراء الفارابي . وترك في الفقه : « بداية المجتهد ونهاية المقتصد . » لم يكن يعرف الإغريقية وإنما اعتمد على الترجمة التي صنعت في الشرق. وقد ترجمت أكثر آثاره الطبية والفلسفية إلى اللاتبنية والمبرية. وضاع اصول كثير منها وبقيت الترجمة، ومنها نصوص عربية مجروف عبرية. ترك اثراً بعيداً في التفكير وعرف بالفيلسوف والشارح وكانت له مدرسة في الجامعات الأوروبية .

(A۳ البرت الكبير: Albert Le Grand : (۱۲۸۰ – ۱۲۰۰) معلم الكنيسة. راهب الماني دومنيكي مدر س القديس توما الأكويني، واستاذ في الفلسفة

- واللاهوت في جامعتي باريس وكولونيا .
- ٨٤) توما الاكويني: ( ١٢٢٥ ١٢٧١) راهب دومنيكي . معلم الكنيسة وحجة في اللاهوت والفلسفة والتعليم الكاثوليكي المدرسي (سكولاستيك) وقد الطلع على آراء ابن سينا والفزالي وابن رشد عن طريق الترجمات اللاتينية وانتقدها . من مؤلفاته : و الخلاصة اللاهوتية » و « الخلاصة ضد الأمم » من يهود وغيرهم رداً على حججهم ضد الدين المسيحي واقناعهم بصحته .
- (٨٥) يوحنا بوريدون Jean Buridon : علم من أعلام الفلسفة المدرسية في القرن الرابع عشر ، ولد حوالي عام ١٣٥٠ وتُوفي عام ١٣٥٨ . حاضر في الفلسفة في جامعة باريس ١٣٢٧.
- ٨٦) ابو كامل: هو شجاع بن أسلم المصري. له كتاب « الطرائف في الحساب » مخطوط في باريس وكتاب « الجبر والمقابلة » مخطوط في استنبول. نقح في اوائل القرن العاشر كتاب الجبر للخوارزمي.
- ۸۷) الكرابيسي: ذكره ابن النديم في الفهرست فقال: «هو احمد بن عر، من افاضل المهندسين وعلماء الأعداد. وله من الكتب: كتاب تفسير اقليدس، كتاب حساب الدور، كتاب الوصايا، كتاب مساحة الحلقة، كتاب الهندى.
- ٨٨) عمو الخيام: عالم وشاعر فارسي عاش في أيام السلجوقيين . ساهم في اصلاح الحساب السنوي الفارسي (١٠٧٤). تعليم على ابن سينا واتصل الحسن بن الصباح الأسمعيلي . توفي سنة ١١٣٣. من مؤلفاته العلمية : «كتاب المصادرات » على اقلمدس » و « مشكلات الحساب » ؛ وله في الشعر الرباعيات » نقلها الى العربية شعراً وديع البستاني ( ١٩٣٧) واحمد

الصافي النجفي ، والسباعي ، ونثراً احمد حامد الصراف . ونقلها إلى التركية عبدالله جودت .

- (٨٩) الكاشي: جمشيد الايراني . هو أول من تولى إدارة مرصيد سمرقند واشتغل في وضع جداوله الفلكية . توفي عام ١٤٣٦ . من مؤلفاته : « مفتاح الحساب » و « سلم الساء » في حجم النجوم وبعدها .
- (٩١ البوزجاني : هو أبو الوفاء محمد بن يحيى بن اسماعيل بن المماس البوزجاني . (٩١٠ ٩٩٨) ولد في بوزجان نيسابور ، وعاش في المعراق. كان أحد المترجين العظام الأواخر من اليونانية وشارح اقليدس وديوفانتوس Diophantos وبطليموس ، ولكنه ، كذلك ، عالم أصيل رفيع المنزلة، ويقترن اسمه على وجه الخصوص بتنمية حساب المثلثات، ولكن المسائل الهندسية التي عالجها بخبرة أيضاً جد كثيرة . وكان له تأثير قوى في الفلكين المحدثين .

كتب ابي الوفاء التي نقيت بعض نصوصها العربية هي:

١ – كتاب فيما يجتاج اليه الكتــّاب والعمال في علم الحساب.

٢ - كتاب الكامل. والظاهر أنه نفس كتاب المجسطي الذي ترجمه
 كاراً دو فو ترجمة جزئية .

٣ - كتاب الهندسة ، الذي بقي لنا ايضاً في ترجمة فارسية ، وإنكانت نسبته مشكوكاً بها .

لقد ضاعت شروحه على اقليدس ، وديوفنطس، والخوارزمي . أما عن زيجاته الفلكية ، التي ضاعت ايضاً ، فيبدو أن : الزيج الشامل ، الذي يوجد مخطوط منه في كثير من المكتبات ، هو تهذيب لزيجات أبي الوفاء . ولم تعمل ترجمات حديثة لكتب هذا المؤلف ، عدا ما قدم سيديو : ومناك لا . وفوبكه F.Woepkc ، وغيرهما . وهناك نص يبدو أنه لأحد تلاميذه \_ نشره سوتر في كتابه المنشآت الهندسة :

H. Suter, Das Buch der Geometrischen Kunstruktionen des abu'l - Wefa

وجدير بالذكر دراسة كار"ا دوفو : المجسطي لأبي الوفاء : Carra de Vaux, L'almageste d'Abul-Wefa, Zourn. Asiatique XIX, 1892 . P. 408 - 471 .

(٩٣) ابن سينا: سبق شرحه في الحاشية رقم ٢٦ من حواشي الكتاب الاول. (٩٣) الفزالي: أبو حامد محمد Al Gazel (١١١١ ) ويقولون أحيانا الفز"الي . ولد في طوس (خراسان) مفكتر جذاب وشخصية غنية من عظام فلاسفة العرب . تعليم في نيسابور ، وأقام في بلاط نظام الملك السلجوقي . عليم في نطامية بغداد . انتابته أزمة دينية روحية فسافر الى الشام وفلسطين ومصر والحجاز وأقام في دمشتى ، وانصرف الى الحياة الصوفية . له : « المنقذ من الضلال » وهي قصة حياته الباطنية ، و « تهافت الفلاسفة » و « احياء علوم الدن » . .

(عدل المحق) Neuton . ( ۱۲۲۲ – ۱۲۲۲ ) فيلسوف وعالم انجليزي في الحساب والفيزياء والفلك . خلد ذكره باكتشاف ناموس الجاذبية العامة وبتحليل النور . وضع القواعد التي بنى عليها العلماء من

بعده النظام الجديد في الفلك.

(٩٥) لايبنز: Leibniz ( ١٧١٦ – ١٧١٦ ) حسَّاب وفيلسوف ألماني. قال بالنظام السابق ووضعه في الكون ، بالأفكار الوليدة مع الإنسان. له: « المونادولوجيا » نقلها الى العربية ألبير نادر ( ١٩٥٥ ) .

( الفارابي : ( أبو النصر محمد ) ( ۱۹۳ – ۱۹۰ ) ولد في فاراب وتوفي في دمشق . من اعظم فلاسفة العرب . من أصل تركي أو فارسي . درس الفلسفة على علماء النصاري وأقام في بغداد ، وفي بلاط سيف الدولة صاحب حلب . 'لقبّ « بالمعلم الثاني » بعد أرسطو وذهب الى الترفيق بين فلسفته وفلسفة أفلاطون فنشأت عنه الفلسفة الإسلامية الافلاطونية الجديدة . كان متضلعاً من الرياضيات ومن فن الموسيقي . ينسبون اليه اختراع آلة القانون . له : « احصاء العلوم » ، « ما ينبغي أن تتعلم قبل الفلسفة » ( المطبوعة بعنوان « المجموع من مؤلفات « الفارابي » مصر الفلسفة » ( المطبوعة بعنوان « المجموع من مؤلفات « الفارابي » مصر وارسطوطاليس » ، « أجوبة عن مسائل فلسفية » ، «تحصيل السعادة » « رسالة في السياسة » ، « آراء اهـل المدينة الفاضلة » ، « آراء اهـك المدينة الفاضلة » ، « آراء اهـل المدينة الفاضلة » ، « آراء اهـك المدينة الفسلفة » . « آراء اهـك المدينة الفسلفة » . « آراء اهـك المدينة الفسلفة » . « آراء اهـك المدينة الفيات المدينة الفيات المدينة الفيات « المدينة الفيات « المدينة الفيات « آراء اهـك المدينة الفيات « المدينة الفيات « المدينة الفيات « المدينة المدينة الفيات « المدينة الم

(Alfârâbi's Philosophische Abhandlungen, Leiden 1890 - 1892)

كا 'ترجم كتاب: « احصاء العاوم » في العصور الوسطى بعنوان: De Scientiis . ونشر هذا الكتاب في الشرق سنة ١٩٣١ ، وفي القاهرة سنة ١٩٣١ ، ونشره حديثا في (مدريد ١٩٣٢) بالنسيا بعنوان:

Angel Gonzàlez Palencia, Catalogo de Las Ciencias.

وهو جزء يحتوي على نصف هذا الكتاب طبقاً لخطـوط في الاسكوريال، وعلى الترجمة اللاتينية لجيرارد الكريموني، وترجمة لاتينية أخرى في مجموعة آثار الفارابي:

Alfarabii Opera Omnia quae latina lingua Conscripta seperiri potuerunt, Par Guelielmus Camerarius, Paris, 1938.

ويظهر ، أن هذه الترجمة من عمل يوحنا الأسباني وجنديز الفي Dominaus Gundisalvi كما يشمل الجزء المذكور – اخيراً – ترجمة قشتالية من عمل بالنسيا نفسه . النح .

- (٩٧) يحيى بن ابي منصور: كان أحد أصحاب الارصاد في أيام المأمون ، وتوفي في بلد الروم . له من الكتب : كتاب الزيج المتحن ، نسختين أولى وثانية ، كتاب مقالة في عمل ارتفاع سدس ساعة لعرض مدينة السلام ، كتاب يحتوي على أرصاد له ، ورسائل الى جماعة في الأرصاد.
- ( الرادشت : وبالدقة زاراثوسترا . ( ١٠٠٠ أو ١٠٠٠ ق ) راء ايراني ومؤسس الزرادشتية . خرج من ميديا أو فارس . تاريخه غير واضح . يقال إنه لقي في دعوته تأييداً من أمير في شرق ايران وأصهر الى الحاشيه . تصوره كتب الزندافستا نبياً وتنسب اليه وضع اناشيد غاثا تكريماً لأورموزد اله الخبر .

- (عو على المتعلى الفارسية الى العربية في دار الحكمة . توفي عام ( ١٥٥ ؟ ) لم يبتى من مؤلفاته إلا جزء من كتاب ( النهمطان ) في معرفة طالع الإنسان برصد النجوم .
- (١٠٠) سهل بن بشر : (أبو عثمان الاسرائيلي) وزير المأمون ( ١٥٠) .له عدة مؤلفات في التنجيم والفلك منها : « الاوقات » فيه العلامة عـن الوقت الموافق لإبداء الحكم في القضاء ، وهو مخطوط في برلين .
- (١٠١) أبو معشر : هو أبو معشر جعفر بن محمد بن عمر البلخي المعروف عند اللاتين باسم : Albumasar . ولد في بلخ ( خراسان ) أقام في بغداد وتوفي عن مائة عام ، سنة ٨٨٦ بمدينة واسط . وأهم كتبه : « كتاب المدخل الى علم أحكام النجوم» ، ويشتمل على نظرية في المد والجزر نالت تقديراً فائقاً . ومن الطبعات الكثيرة لترجمات كتبه باللاتينية ، التي يرجع الفضل في أكثرها إلى يوحنا الاشبيلي Juan de Sevilla ، نذكر :
- Introductio in astronomiam Albumasaris Abalichii .
   Augsburg , 1489 , et Venezia , 1495 et 1506
- Albumasar de magnis conjunctionibus et annorum revolutionibus ac corum profectionbius. Augsburg 1489. Venezia.
   1515.
- (وهذا الكتاب مأخوذ عن كتاب للكندي ، في رأي لوث O. Loth ، و وجورج سارطون )
- 3 ) Abomasaris. Apotelesmata sive cre significatis et eventis insomniorum ex lndrum, Persorum Aegyptiorumque dicciplina. Frank furt 1577 .
- ١٠٢ ) سند بن علي : ( ٧٨٦ ٨٣٣ ) ويكنتي ابا الطيّب ؛ كان أولاً

يهوديا وأسلم على يد المأمون ، وكان منجما له . وهو الذي بنى الكنيسة التي في ظهر باب الشهاسية في حريم دار معز الدولة ، وعمل في جملة الراصدين ، بل كان على الارصاد كلها . وله من الكتب : « كتاب المنفصلات والمتوسطات » ، و « كتاب القواطع» نسختين ، و «كتاب الجساب الهندي » و « كتاب الجمع والتفريق » ، و « كتاب الجبر والمقابلة » .

- ۱۰۴ ) تيخو براهي: Tycho Brahé ( ١٦٠١ ١٥٤٦ ) عالم فلكي دغركي ولد في كند ستروب Knudstrup . بناء على رصداته بني كبار قوانينه عن النجوم .
- ١٠٤) لاون العاشر : مدة باباويته من سنة (١٥١٣ ١٥٢١) زين رومة
   بآيات التصوير والبناء واكرم العلماء والفنانين .
- 100) يوليوس الثاني: مدة باباويته من سنة ( 1000-1010) رد سلطة الباباوات الزمنية في ايطاليا إلى عزها . أخذ بناء كنيسة القديس بطرس الكبرى في رومة وبسط حمايته على الفنانين ،أشهرهم : برامانشه، وميكل انجلو ، ورافائيل . .
- ۱۰۳ بولس الرابع : بابا رومة ، وكانت مدة باباويته منسنة (١٥٥٥ ١٥٥٥ ) .
- ۱۰۷ ) ميلانشتون : لاهوتي الماني ولد في بريطن ( ۱٤٩٦ ١٥٦٠) وكان صديقاً للوثر . ألــّف مع كاميراريوس : « اعترافات اوغسبورغ » .
- ١٠٨) فيتنبرغ: أو ويتنبرغ: مدينة في بروسية على ضفة نهر الألب الشالية (٢٥٠٤٠٠) فيها مصانع آلات وصهر المعادن وتقطير الحور.

١٠٩ ) كوبنهاجن : مدينة ومرفأ ، عاصمة الدانمرك ( ٦٦٦٠٠٠ ) دار الصناعة البحرية ، وفيها جامعة كبيرة تعد من اعظم جامعات العالم .

١١٠) لور : مارتن ( ١٤٨٣ – ١٥٤٦ ) مصلح ديني ألماني ورائد الحركة الانجيلية ، ولد في ايسيلين . درس في جامعة ارفورت و دخل الرهبانية الاغسطينية . وفي سنة ١٥٠٧ سيم كاهنا . برز في الوعظ والتدريس في جامعة فيمبرغ . زار رومة واشتهر على الأثر بغضبته على بيع الغفرانات في ٣٠ تشرين الاول ١٥١٧ علق على باب كنيسة فيتمبرغ بيانا ضد الغفرانات ضمنّه ٥٥ نقطة . دعي الى رومة ليجيب على عمله فكان رده مزيد هجوم على البابا . وفي ١٥٢٠ حرق علنا في فيتمبرغ منشور أ باباوبا باستنكار حركته . عقد شارل الخامس مجلسا انبراطوريا في فورمس وضعه أمير سكسوني في قلمة فارتبورغ حماية له . اقترن ١٥٢٥ بفتاة كانت راهبة . وضع مع زعماء الاصلاح قانون الايمان الذي قدم ١٥٢٠ الى شارل الخامس في اوغسبورغ . تخلى تدريجيا عن زعامة الحركة الانجيلية . ترجم الكتاب المقدس الى الالمانية فكان نقطة البداية في الأدب الالماني . ترك انتاجا ادبيا ضخما منه تراني . جمعت رسائله وعظاته وتعليقاته في «حديث المائدة » .

## الكتاب الرابع

# اللهري الستانية

«... لذلك استقبلت كتب ابن سينا والرازي وابن رشد بالثقة نفسها التي استقبلت بها كتب أبو قراط وجالينوس ونالت حظوة قصوى عند الناس إلى درجة أنه إذا ما حاول امرؤ ما ممارسة الطب دون الاستناد اليها الشهم على أهون سبيل والعمل على الإضرار المصلحة العامة .. »

(اغريبا فون نتيسهايم)

#### الفصل الأول

### الفرنجة وفن الشفاء الاعجوبي

بعد مرور عشرة أيام ، رجع إلينا ثابت ليمثل أمام عمي ، وكنتا قد ظننتا أنه مقيم في لبنان يداوي جروحات الفرنجة ، على اعتبار أن النبلاء الصليبين كانوا لا يثقون مطلقاً بفن العلاج الشائع عند أبناء جلدتهم ، بل يؤثرون دواما في ، « الأرض المقدسة » ، أطباء نا نحن في مداواة التهاباتهم الجلدية ، واضطراب معدهم وآلامهم الأخرى ، ولكم كانوا في هذا الأمر على صواب!

ومن عجيب طبهم أن صاحب المنيطرة كتب إلى عمي يطلب منه إنفاذ طبيب يداوي مرضى من أصحابه . فأرسل إليه طبيباً نصرانياًيقال له ثابت . فما غاب عشرة أيام حتى عاد فقلنا له : ما أسرع ما داويت المرضى ! قال : أحضروا عندي فارسا قد طلعت في رجله دميّة ' ، وامرأة قد لحقها نشاف . فعملت للفارس لبُينځة ففتحت الدملة وصلحت . وحميت المرأة ورطبت مزاجها . فجاء مم طبيب إفرنجي فقال لهم : هذا ما يعرف شيئاً يداويهم ؟ وقال

<sup>\*</sup> إن هذه الأسطر لم ترد مطلقاً في كتاب الاعتبار لأسامة بن منقذ . ويظهر أن الحاتبة أوردتها لتقدم لنا هذه القصة . فتكون بمثابة تهيئة لما سنقرأ .

الفارس: أينًا أحب إليك ، تعيش برجل واحدة أو تموت برجلين ؟ قسال اغيش برجل واحدة . قال : احضروا لي فارساً قوياً وفأساً قساطعة ؟ فعضر الفارس والفاس ، وأنا حاضر ، فعط ساقه على قرمة خشب وقال للفارس : إضرب رجله بالفأس ضربة واحدة ؛ اقطعها . فضربه ، وأنا أراه ، ضربسة واحدة ما انقطعت . ضربه ضربة ثانية فسال منح الساق ، ومسات الرجل من ساعته . وأبصر المرأة فقال : هذه امرأة في رأسها شيطان قد عشقها ، احلقوا شعرها . فحلقوه . وعادت تأكل من مآكلهم الثوم والخردل . فزاد بها النشاف ، فقال : الشيطان قد دخل في رأسها . فأخذ الموسى وشق رأسها النشاف ، فقال : الشيطان قد دخل في رأسها . فأخذ الموسى وشق رأسها مليباً وسلخ وسطه حتى ظهر عظم الرأس وحكه بالملح ، فماتت في وقتها . فقلت لم : بقي لكم إلى حاجة ؟ قالوا : لا . فجئت وقد تعامت من طبهم ما لم أكن أعرفه » \* .

انه الأمير أسامة بن منقذ (١) ابن أخت حاكم قلعة شير ((٢) ، الذي رغب أن يروي لنا هذه النادرة ممزوجة بالسخرية اللادعة المرّة ، ضارباً فيها المثل عن « فن العلاج العجائى عند الفرنجة » .

ليست هذه النادرة دعاوة خصم كا يتبادر إلى اذهان بعض الناس كا كا أنها ليست محاولة لا تهدف إلا الحط من شأن قوم لهم وزنهم كانوا اعداء العرب الألداء! ذلك أن ثمة نوادر أخرى من هدنا النوع تشهد « ببراعة » الطب في أوروبة آنذاك . لقد روى أحد المؤرخين الأوروبيين الثقات ، بعد مرور مئتي سنة من وقوع نادرتنا السابقة ، قصة النبيل الصغير الأمير « ديدو الثاني ، فون روشيليتز وغويز ، الذي كان يشكو قصراً في نفسه وسمنة " في بدنه . لقد أراد هذا الأمير أن يستشير طبيباً ليعرف إذا كانت سمنته هذه

<sup>\*</sup> راجع كتاب الاعتبار حققه الدكتور فيليب حتى . مطبعة جامعة برنستون ــ الولايات المتحدة ــ ١٩٣٠ ، ص ١٣٠ ـ ١٣٣ .

ستزعجه وتتعبه في الرحلة التي ينوي القيام بها بصحبة الانبراطور هاينريش السادس (٣) إلى « ابولين » (٤) Apulien الايطالية . وما عتم الطبيب أن تناول موسى حادة شق بها بطن الأمير الصغير المسكين ببساطة ، فنزع الشحم الزائد منه ، وانتزع روحه معه كذلك . أجل لقد كان ما حدث طريقة أساسية « جذرية » في المعالجة تذكرنا بفن الطبابة الغربي في الأراضي المقدسة .

«.. وعبثا كنا نحدث الأمير العربي أسامة بن منقذ الشهير بخبرته الواسعة ، عاولين إقناعه بأن ما قد رآه من « فنون » في معالجة المرضى عند الصليبين إن هو إلا شطحات طبيب أضل " ؛ فكان لا يصدقنا ولا يقيم لتحقيقاتهم في هذا الحقل أدنى اعتبار . »

ترى ، أما كان الرجل مصيباً فيا يعتقد ، إذا عرفنا أنه لم يكن لأي قوم من الأقوام وفي أية بقعة من بقاع الأرض ، أطباء أكفياء كا كان عند العرب ؟ .

ثم ، أين هو البلد الذي عرف فيه الطب بشمولية، وعمقه وازدهاره كاكان الطب العربي ؟ وأين هي الدولة التي عرفت مثل هذا الجمع الكبير من الإخصائيين بشتى حقول الصحة وتركيب الأدوية والعقاقير كاكانت الحال عند هذا الشعب ؟ وهل كانت للمستشفيات الحديثة في الاصقاع العربية آنذاك مثيل في أي طرف من أطراف الأرض ؟ إن وسائل العلاج عندهم تتحدث ببلاغة عن عظمة ابحاثهم ، كا إن علم الصحة عندهم لأروع مثل يضرب . ولم العجب والدهشة ، والوضع كان كا نعلم؟ ألم يطلب الفرنجة مساعدة العرب الطبية ويلحوا في التاسها ؟ . .

وإلا ماذا نقول عن القصة التي سمعها الأمير أسامة بأذنيه من فم السيد فيلهلم فون بورن WilheIm Von Buren ، في رحلته من عكا إلى بحيرة طبيرية (٥)

### برفقة معين الدين حاكم دمشق وصديق الأمير أسامة بن منقذ ؟

لقد قص فيلهم على رفاق سفره الدهشين ما يلي :

«كان عندنا في بلادنا فارس كبير القدر فمرض وأشرف على الموت . فجئناإلى قس كبير من قسوسنا وقلنا : تجيء معنا حتى تبصر الفارس فلانا ؟ قال : نعم . ومشى معنا ونحن نتحقق انه إذا حط يده عليه عوفي . فلما رآه قال : أعطوني شمعاً . فأحضرنا له قليل شمع ، فليتنه وعمله مثل عقد الإصبع . وعمل كل واحدة في جانب أنفه ، فمات الفارس . فقلنا له : قد مات ، قال : نعم ، كان يتعذب ، سددت أنفه حتى يموت ويستريح » \* .

أيد 'تو ضع ، وشيطان' 'يطرَد ، وصلاة 'تقام ... تلك كانت الوسائــل المفضلة في المعالجة التي حاول بها أطباء أوروبة – عن طريق مسوح الكهنوت والرهبان ، إنقاذ الإنسانية المريضة وتخليصها من براثن الداء والألم .

« إن كان بينكم مريض ، فاخبروا شيوخ عشيرتكم ليقيموا الصلاة عليه بعد أن يسحوا جسده بالزيت الطاهر باسم السيد المسيح ، لأن صلاة المؤمن مستجابة ومنقذة من مخالب الأدواء » .

هكذا علم القديس يعقوب (٦) رسول السيد المسيح وبهذا أوصى . إن يسوع نفسه ، طبيب الأجساد والأرواح ، قد مارس هذه الأعاجيب القائمة على إبراء المريض بلمسة من يده، وطرد الأبالسة من أجساد أصفيائه وخدامه مرات كثيرة . ولكن ، كم هي كثيرة تلك الامراض الخبيثة التي اختفت بعد أن بتت رعباً في القلوب ودمامة في المنظر ، ونفوراً من الحياة وشقائها ؟ أمراض مكالبرص (٧)

واجع كتاب الاعتبار ألسامة بن منقذ تحقيق الدكتور فيلبب حتى . ص ١٣٧ - ١٣٨.
 مطبعة برنستون - الولايات المتحدة .

( Lepra ) والزحمار (^) (Ruhr ) ، والنزيف المزمن (^) والأمراض العصبة (١٠) ..

إن البلاد المقدسة لمتقدم كل الوان الشَّفاء العجائبية هذه فحسب ، بل منحت أبناءها هبَّة وبانية رحيمة .

لقد أعطتهم «سلطاناً وقوة » لطرد « الأرواح النجسة الخروج فتخرج » ؛ تماماً كما أوصى المسيح تلامذته قائلاً أن «أشفوا المرضى وأقيموا الموتى ، طهروا البرص ، أخرجوا الشياطين » .

( متى ١٠ (٨ )

فهذه المهمة وَجَبِتُ قوة الإيمان وعمقه ـ ذلك أن الإيمان الراسخ المطلق كان خير شفاء ، فمن آمن لزم مساعدته . هكذا علمت الكنيسة ، وعرفت كيف تنصب نفسها قيمة على شفاء الأرواح والأجساد . وإلا فأين الإيمان المطلق بالله وعظمته حين تعمد إلى أدوية «أرضية » وألوان من النبات والجذور ؟! .

إن الشياطين والارواح النجسة هي وحدها التي تسعى إلى إبعاد البشر عن الله فتدفع بالاغبياء البله ضعيفي الايبان لأن يلتجئوا إلى مثل هذه الوسائل ولا ين علم العقاقير بأشكالها المختلفة ، يرجع في اصله إلى الفن الباطل الخادع القائم على المادة ولئن آمننا جدلاً بأن المادة قادرة على شفاء العلل ، ان وثق الانسان بها ، فكم هو حري بقدرة الله أن تشفي المريض عندما يعتمد المرء على قوة خالقة ؟ فيلم إذن ، لا تتوجه إلى سيد العالمين ، وإلا قامض أيها الانسان العاجز الضعيف وتداو كالكلب بالكرنب ، والأيتل بالأفاعي ، والخنزير بالسرطان النهري ، والأسد بالقرود ، لماذا ، لماذا لا تؤله الاشياء الأرضية ؟؟ » هذا ما جاء على لسان الأب الجليل تاتيان Tatian !!

لقد اعتبر التماطي ب ماقير غير عقاقير الكنيسة وأدوية الروح ، أو ممارسة

مهنة الطب ، وإجراء العمليات الجراحية بالآلات عملاً دون مركز الكنيسة ، ودون جلال الروح وقدسيتها :

« Inhonestum magistrum in medicina manu operari»

« انه لشين حقاً أن يعمل الطبيب بيديه »

إن هذا القول ظل معمولاً به مدى أجيال عديدة طويلة حتى لدى الأطباء المتعلمين. لقد كان من الامور المعيبة الحقيرة الموغلة في عيبها وحقارتها أن عارس عميد الطب مهنة بدوية ، حتى جس النبض اعتبر امراً دنيئا مهينا. وباختصار فإن الكنيسة قد حرامت على رجالها تعاطي الجراحة معاطاة قطعية ، وتركت «للمتحضرين» المتمرنين ، ذوي الخبرة البدائية ، مهنة الجراحة ومعالجة الجراح المدماة ... وكثيراً ما كان يتوارث الابن عن الأب مثل هذه المهن ، فكان الناس يعتبرونه طبيباً على أية حال . ولكن ، أما كان هؤلاء الأطباء هم الوحيدين الذين دأبوا على تقديم المهونة العملية إلى أفراد الشعب ، تماماً كا أراد الله ؟

إن الكنيسة لم تشق بمثل هؤلاء الناس بتة " كما أنها ما كانت لتشق بجميع أنواع العلاج غير الكنسية . فمن لم يعمل في الدرجة الاولى ، على تخفيف آلام المريض ، من دون إحداث آلام اخرى في معالجته للداء ذاته يدويا ، فإنه 'يعك قد ارتكب خطيئة شنعاء على جسد المريض . وعلى هذا ، امتلاً صدر بطريرك الفرنجة غريغوريوس التوري (١١) ( ٠٥٥ – ٥٩٤ ) ( Gregor Von Tours ) غيظاً واحتقاراً على فن هؤلاء الأطباء الجهلة الذين كانوا يتلاعبون بالمباضع الحادة والإبر الدقيقة قائلا : «ماذا بوسع الأطباء أن " يحققوا بآلاتهم ؟ إن وظيفتهم تسبب الآلام اكثر من العمل على تخفيف وطأتها . إنهم عندما يفتحون المين ، مثلا ، ويعملون فيها ، بماضعهم الدقيقة الحادة ، تجريحاً وتقطيعاً ، فهم يدفعون بأهوال الموت 'قد ما قبل أن يعينوا العين على الإبصار ثانية ، ثم انهم اذا لم

يأخذوا جميع احتياطاتهم بدقة وحذر شديدين ، ذهب البصر جميعه إلى الأبد.

وأما طبيبنا الحبيب، فليس عنده لكم إلا ّ آلة معدنية واحدة ، هي إرادته، ومرهم واحد ، هو قوته الشفائية العجائبية » .

#### \* \*

في ذلك الوقت ، هت ربيح ندية لسّنة على ايطالبة القوطية ، ساعية الى تطهر الجو العفن من خرافات الاعتقاد بالمعجزات. أجل ، من ايطالية ، حيث ظلت طائفة من الاطماء ؟ توارثت الطبابة أباً عن جد من العصر الروماني ؟ وعملت بين عامة الناس ، فانضم اليها اطباء آخرون لمبارديون من الجرمان. فما إن أطلُّ عصر ثيودوروس الكبير (١٢) وعصر مستشاره كاسيو دوروس (١٣) حتى ازدهرت المدارس القديمة من جديمه ، فوجهت أميالا سفنتا ( Amala swintha ) ابنة ثيودوروس وابنها أثالا ريش ( Athalarich ) عنابتهما إلى العلوم ومعاهدها . وفي الفترة التاريخية التي أغلق الانبراطور يوستنيانوس ( Justinian ) في الشرق ، أكاديمية أثينة (١٤) آخر معاقل الفكر اليوناني ، افتتح بند كتوس النورسياني (١٥) ( Bendikt Von Nursia ) دىر مونتو كاستينو ، في الجبال الواقعة على مقربة من نابولي ، حباً بالمعجزات لا تَشْفَقُهُا بِالثَقَافَةِ . بَيدَ أَنْ كَاسِو دوروس ( Cassiodor ) رئيس وزراء ملك القوط الذي عرف عنه اهتمامه بيناء الأكاديمات في رومة و جنوبي ايطالية ، ما لنث أن حوله إلى مركز ؟ همه العناية بالنباتات والأعشاب الشائعة بين الناس في العصور الرومانية الأخيرة ، والتي ظلت من جملة مـا تركه لنا القدامي ، حتى غدت ركيزة هامة في أديرة القرون الوسطى.

والواقع أن الطب احتل مرتبة ثانية من برامج الدراسة في الأديرة ، وكانت مكانته ، ترتيباً ، بعد علمي الرياضة والطبيعة ، مع العلم ان هذه العلوم جميعاً

كانت في حال تدعو الى الرئاء. وعلى هذا ، فإن الطب الروماني لم يأت بثقافة طبية من عنده ، وانحا اعتمد ، في مدارسه ، الترجمات الغامضة وشروحات قديمة لتآ ليف يونانية وبيزنطية ، بالإضافة الى مجموعة من الوصفات العديمة النفع. وكان هذا الإرث المتبقي من أيام القدامى ، هو الغرسة التي أينعت وأثمرت بفضل العرب بعد مئتين أو ثلاثمائة عام .

لقد كان بوسع هذه الغرسة ان تعرف الربيع ذاك في عهد الرومان لو توفر لديهم النبوغ والتفهم والاقبال الذي كان للعرب إلا أن الشيء الوحيد القيم الذي حققه الرومان في هذا الحقل ، وأصبح في متناول قاطني الأديرة مباشرة ، هو دائرة المعارف لسالزوس ( Ccisus ) التي ، ويا للأسف ، لم يعرها احد اي اهتم م. وهكذا ، كانت الغنيمة في حقل الطب ضئيلة ، بل 'قل ' أقل " أقل آ شأنا من غيرها من العلوم . ولما كانت العلوم ، بما فيها علم الطب نفسه ، لا تدرس في غيرها من العلوم . ولما كانت العلوم ، بما فيها علم الطب نفسه ، لا تدرس في الأديرة لأجل ذاتها ، بل لأجل اغراض دينية أخرى ، فانه كان من الطبيعي جداً ، ألا " تأتي هذه العلوم بنتائج مرتقبة أو بتقدم منتظر ، بل وقف النشاط العلمي همّه على النقل والنسخ و جمّع المعلومات وضها . كا ساعد على ذلك التصوف و ذكر ان العالم و الذات و الابتعاد عن الارضيات ، والتقرب من عقاقير الكنيسة ، « واحتقار طرق الشفاء الأرضة » .

لقد أُثِرَ عن القديس نيلوس الروسانوي (١٦) ، أنه رفض ، وهو مريض، أن يمالجه طبيب يهودي تلقى علومه الطبية عن العرب قائلًا : «قال أحد إصحابك اليهود : إنه لخير لي أن اعتمد على الله من أن اعتمد على البشر . وأنا أيضًا بغنى عن طبك عندما اعتمد على الله وأسلم امري له ولسيدنا يسوع المسيح ».

و كذلك ، كان الواعظ الصليبي الكبير برنارد كلارفو (١٠٩٠ - ١٠٩٠م) ، أحد معاصري الأمير العربي أسامة بن منقذ ، يؤمن بكثير من المعجزات الشفائية ، لذلك حرّم على رهبانه ، الذين ، كثيراً ما داهم المرض لرداءة

الطقس وتفيير المناخ ، تناول العقاقير أو الاتصال بالأطباء لأنه كان يأبى ولحلاص أرواحهم أن تعبث به عقاقير ارضية فتهدده » .

وحقيقة الأمر ، أن هذه المعتقدات لم تكن قط بضاعة بعض الغلاة المتعصبين ، بل كانت متأصلة في الوعي الديني آنذاك ومشفوعة بقرارات كنسية ، ومشبعة بحثا ودرساً وتفسيراً من قبل رجال الدين . فالحفاظ على صحة الجسد واجب إلهي هام لأن المرض يعيق المرء عن أداء الواجب تجاه الرب . إلا ان خلاص الروح اكثر اهمية من شفاء الجسد .

لذلك ، وجب على المرضى ، وحتى الذين تنتابهم الحمى، دون رحمة او شفقة، ان يمتنعوا عن تناول العقاقير الطبية قبل قبول سر الاعتراف . وعلى هذا أصدر السنودس الكنسي المنعقد في مدينة نانت عام ٨٩٥ قراراً ، هذا نصه :

«كل كاهن مازم أن يعود كل مريض من رعيته ، وأن يرشه بالماء المقدس ، ويشاركه الصلاة ، ثم ينبغي له ان يقبل منه اعترافه في غياب ذويه ويحثه على تصفية أموره الدينية والدنيوية معاً على اكمل وجه ، وبناء على هذا ، فليس ثمة علاج "بدون اعتراف » .

أجل لقد غدا هذا القرار تقليداً شديداً ، إلى ان جاء البابا إنوشنسيوس (١٨٠) (Innozenz ) الثالث ، فجعل منه واجبسا محتماً على كل فرد ، مهدداً بذلك الطبيب بحرمانه من الكنيسة ان هو عالج مريضاً مسا ، لم يعترف من قبل ؛ ذلك ان الخطيئة هي مسببة الشر وباعثته ، تماماً كا عبر عن ذلك يسوع المسيح نفسه حين قال للذي شفي : « ... ها اذك قد عوفيت فلا تخطاً بعد ليئلا يصيبك ما هو اعظم » .

وهكذا رأى ايضا القديس يوحنا فم الذهب (١٩) ( Chrysostomus ) أن بذرة كل مرض وعلة ، كامنة في خطايا البشر فعندما يبعد سبب

المرض عن المريض ويتخلص هذا الأخير من عب، ذنوب بالاعتراف ، (Cessante Gausa cessat effectus ) فإن توقف العلة يؤدي الى توقف المعلول فتختفي الآلام الجسدية .

وإذا حدث أن رفض المريض أن يتقدم من صر الاعتراف ، ورفض بالتالي الطبيب المسيحي المؤمن ان يعالجه عملاً بتعالم الكنيسة ، فاضطر المريض لأن يلجأ في هذه الحالة الى طبيب آخر عربي أو يهودي ، فإن الكنيسة لم تكن لتقف مكتوفة اليدين إزاء هذا الأمر بل كانت تسرع فتنزل عليه الحرم الكنسي لأن في معالجته هذه تهديداً سافراً لخلاص روحه .

والواقع ، ان مسألة كهذه كانت جديرة بأن تثير حالات ضميرية معقدة عند بعض الناس ، كا عبر عن ذلك برنارد الكلارفي في رسألة له حين قال : «لجأ الي ، ذات يوم ، راهب فر من ديره ، وأمارات الاستغراب والتعجب الشديدة بادية عليه ، لأن رئيسه قد طلب منه ان يعالج الطغاة واللصوص ، وحتى المحرومين من الكنيسة ايضا »!

أجل ، هكذا كان الفرنجة! لم يكن بوسعالشرقي Sarazen ان يتفهم ذلك . كيف لا ، وقد قال ابن رضوان (٢٠) عميد اطباء القامة ، في اواسط القرن الحادي عشر ، والذي لقب بتمساح الشياطين ، محدداً واجبات الطبيب بما يلى :

من واجب الطبيب ان يعالج اعداءه بالروح نفسه والإخلاص ذاته كه والاستعداد عينه الذي يعالج به من احبهم .

كذلك فإن شرقيبي اورشليم ودمشق ، لم يكن في مقدورهم بتة أن يعرفوا ما كان يجري من الامور الغريبة في المستشفى الذي أسسه فارس من فرسار القديس يوحنا في مدينة القدس :

و لقد كان الرجال المشخنون بالجروح المدماة يضطرون الى الانتظار طويلاً ، استمداداً للتقرب من سر الاعتراف ، وللإقرار بخطاياهم وذنوبهم جميعاً ، وتناول الخبز الذي يسمونه وجسد الرب، قبل ان ينالوا إسمافاً أو لياً ما ، او يكتنفهم مأوى أو ملجاً . . . . »

#### \* \* \*

كانت المناية بالصحة والمرض منوطة "بالآباء البندكتين في أديرتهم . فقامت في أطراف البلاد الأوروبية ملاجى، ومستشفيات كثيرة استقبلت المسافرين والحجاج واليتامى والأرامل والعجزة والفقراء ، والمرضى ايضا ، حبا بإنقاذ ارواحهم وخلاصها ، إلا أن مستشفيات مخصصة للمرضى دون غيرهم من الناس ، ما كانت لتقوم في أوروبة قط " ، إلا في نهاية القرن الثاني عشر ، بعمد الحلات الصليبية التي عرفت فرسان الله الإوروبيين على المستشفيات العربية فأنشأوا ، بعد عودتهم الى بلادهم ، مستشفيات مثلها خصصت للمرضى ومعالجتهم فحسب ، وإن كان قد مر "زمن طويل على هؤلاء حتى استطاعوا ان يقوموا بالمعالجة الطبية على أكمل وجه!

والواقع ، الذي لا مرية فيه ، أن تخفيف الآلام ، قبل معالجتها والقضاء عليها ، كان السبب الرئيسي في إنشاء هذه المراكز الكنسية للعلاج فيا مضى . وكما قال المعاصرون آنذاك ، فإن من افضل المستشفيات التي أنشئت بادىء ذي بدء في بلاد الفرنجة ، كانت مستشفيات اوتيل ديو (٢١) ( Hotel Dien ) أو مأوى الله د في باريس .

«... كان ثمة قش كثير موضوع على الارض تزاحم عليه المرضى ... وأقدام بعضهم الى جانب رؤوس الآخرين ... الأطفال قرب الشيوخ والرجال بجانب النساء بشكل يدعو الى العجب ... ولكنه كان حققاً ...

وكان قرب المتوعكين توعكا بسيطا أناس ذوو امراض ممدية ... وأناس كثيرون ، منهم الحبلى التي تعاني آلام المخاض ، والطفل الذي يعالج سكرات الموت ، والمصاب بالتيفوس الذي يهذي من الحمى ، ومريض السل الذي مزتق صدره السعال يبصق دماً والمصاب بالمرض الجلدي يمز قبسمه ' بأظافره حكا ... أجل ، لقد كان ينقص المرضى امور هامة كثيرة : فالطعام سيى ، 'يقدم لهم في قلة وندرة عجيبتين وفي اوقات متباعدة ... وأما كمية الطعام فهي ضئيلة جداً ، لا 'تزاد إلا اذا اشفق على هؤلاء المرضى رجل وجيه "من اعيان المدينة وارسل لهم شيئاً من الغذاء .

لهذا السبب 'فتحت ابواب المستشفيات ليلا ونهاراً ، وأجيز كل انسان ان يلجها مزوداً بما شاء ساعة يشاء . وقد يتفق لهؤلاء المرضى ان يحرموا الطعام ايما كثيرة ، فيتضورون جوعاً وألما ، كما يتفق لبعضهم ، في بعض الاحيان ان يوقوا شبعاً وتخمة . كان المبنى الذي يضم المرضى يزدجم بأخطر الحشرات ، أضف الى ذلك ، فساد الهواء في الداخل لدرجة لا تطاق ولا تحتمل ، حتى ان المولجين بالأمر ، كانوا ، اذا دخلوا القاعات ، ستروا انوفهم وافواههم بإسفنجة مبللة خلا . وكانت جثث الموتى من المرضى 'تثرك مدة اربع وعشرين ساعة ، مبللة خلا . وكانت جثث الموتى من المرضى 'تثرك مدة اربع وعشرين ساعة ، وفي الغالب اكثر ، قبل ان تنقل ، فيضطر المرضى الآخرون ، خلال ذلك الوقت ، ان يشاطروا الجثث هذا المكان ، الجثث التي يدب فيها الفساد بسرعة في جو جهنمي كهذا ، فتفوح الروائح النتنة في الاجواء ، وينقض البعوض و يهجم معنا نهشا وأكلا من اللحم العفن » .

#### العصل الثاني

# مستشفيات مثالية واطباء لم ير َ لهم العالم مثيلاً!

### أبتي الحبيب ،

تسألني إن كنت بحاجة إلى نقود! فأخبرك بأني عندما اخرج من المستشفى، سأحصل على لباس جديد وخمس قطع ذهبية حتى لا اضطر الى العمل حال خروجي مباشرة فلست بحاجة إذن الى ان تبيع بعض ماشيتك! ولكن عليك بالإسراع في المجيء إذا اردت أن تلقاني هنا. إني الآن في قسم « الاورتوبادي » (٢٢) « Orthopadie »بقرب قاعة الجراحة . وعندما تدخل من البوابة الكبيرة ، تعبر القاعة الخارجية الجنوبية وهي مركز «البوليكلينيك» « Poliklinik » (٣٣) حيث اخذوني بعد سقوطي ، وحيث يذهب كل مريضأول ما يذهب لكي يعاينه الأطباء المساعدون وطلاب الطب . ومن لا يحتاج منهم إلى معالجة دائمة في المستشفى تعطى له وصفته فيحصل بموجبها على الدواء من صيدلية الدار .

وأما انا فلقد سجاوا اسمي هناك بعد المعاينة وعرضوني على رئيس الأطباء . ثم حملني بمرض الى قسم الرجال ، فحممني حماماً ساخناً وألبسني ثياباً نظيفة من المستشفى . اوحينا تصل ترى الى يسارك مكتبة ضخمة وقاعة كبيرة حيث يحاضر الرئيس في الطلاب . وإذا ما نظرت وراءك يقع نظرك على بمر يؤدي الى

قسم النساء . ولذاك عليك ان تظل سائراً نحو اليمين ؟ فتمر بالقسم الداخلي والقسم الجراحي مروراً عابراً ... فإذا سمعت موسيقى أو غناء ينبعثان من قاعة ما ؟ فادخلها وانظر بداخلها ؟ فلربما كنت أنا هناك في قاعة النهقة حيث تشنف آذاننا الموسيقى الجميلة ونمضي الوقت بالمطالعة المفيدة ... واليوم صباحا جاء ؟ كالعادة رئيس الأطباء مع رهط كبير من معاونيه . ولما فحصني ؟ أملى على طبيب القسم شيئاً لم افهمه . وبعد ذهابه اوضح لي الطبيب ؟ انه بإمكاني النهوض صباحاً وبوسعي الخروج قريباً من المستشفى صحيح الجسم معافى . واني والله لكاره هذا الامر! فكل شيء هنا جميل للغاية ونظيف جداً : الأسرة وثيرة وأغطيتها من الد مقس الأبيض والمذلاء (٢٤) بغاية النعومة والبياض وثيرة وأغطيتها من الد مقس الأبيض والمذلاء (٢٤) بغاية النعومة والبياض ويد كون . وفي كل غرفة من غرف المستشفى تجد الماء جارياً فيها على أشهى ما يكون . وفي الليالي القارسة 'قد فا كل الفرف . واما الطعام فحدث عنه ولا يضمه .

إن لي جاراً ادّعى المرض الشديد اسبوعاً كاملاً أكثر مما كان عليه حقيقة ، رغبة منه في التمتع بشرائح لحم الدجاج اللذيذ بضعة ايام اخرى . ولكن رئيس الأطباء شك في الأمر وارسله بالأمس الى بيته بعد ان اتضح له صحة المريض الجيدة بدليل تمكنه من التَهام دجاجة كاملة وقطعة كبيرة من الخيز وحده .

لذلك « تمالَ يا أبني وأسرع بالمجيء قبل ان تحمر دجاجتي الاخيرة! »

ان الاوضاع التي يحدثنا عنها هذا الكتاب تشبه الى حد بعيد ما نراه في قرننا العشريني العظيم . وبالفعل فإن هذا الكتاب يصف لنا احد المستشفيات التي كانت تبنى ، قبل ألف سنة ، في كل المدن العربية الكبيرة الواقعة ما بين جسمال «الميرنيه» . فقد كان في مدينة قرطبة وحدها خمسون مستشفى « الهملايا » وجمال «البيرنيه» . فقد كان في مدينة قرطبة وحدها خمسون مستشفى

في اواسط القرن العاشر. فطفت بهذا العدد على مدينة بفداد عاصمة الدنيا انذاك ومضرب الامثال في عصر الخليفة هارون الرشيد. وكانت المستشفيات تتمتع بموقع تتوافر فيه كل شروط الصحة والجمال. وتزود بماء جار للحمامات مد" لها من نهر دجلة.

يروى انه عندما أراد السلطان عضد الدولة (٢٥) ان يبني مستشفى جديداً حديثاً في مدينة بغداد أوكل إلى الطبيب الذائع الشهرة «الرازي» بالبحث عن أفضل مكان له . فكان ان اوصى الرازي خدمه بتعليق قطع كبيرة من اللحم من مختلف الانواع في كل اطراف بغداد ، ثم انتظر مدة اربع وعشرين ساعة وانتقى المكان الذي ظل فيه اللحم أحسن حالة أو قل في أقلها سوءاً (٢٦). وأما السلطان صلاح الدين (٢٧) في القاهرة فلقد اختار احد قصوره الفخمة وحوله إلى مستشفى ضخم كبير ، المستشفى الناصري ، وانتقى في اختياره ذاك قصراً بعيداً عن الضوضاء .

وتوافرت في مستشفيات الخلفاء والسلاطين كل اسباب الرفاهية التي كانت تتوافر في قصورهم ، من اسرة وثيرة ناعمة الى حمامات كانت تتمتع بها الطبقة الحاكمة في بيوتها . ومن المعلوم ان هذه المستشفيات ، على غناها ورفاهيتها ، كانت تفتح ابوابها للفقراء ولكل ابناء الشعب بدون تمييز . وعندما انتهى المستشفى المنصوري في القاهرة طلب السلطان المنصور «قلاوون» (٢٨) قدحاً من العصير من المستشفى افشربه وقال: « اني قد وهبت هذا المستشفى الى اندادي واتباعي وخصصته للحكام والحدم ، للجنود والامراء ، للكبار والصفار ، للأحرار والعبيد ، للرجال والنساء على السواء » . ولم يكن هذا كل شيء بل ان المناية الجيدة كانت في الواقع عناية لم يكن يعرفها إلا الامراء . ويروى ان رجلا نبيلا من نبلاء الفرس جاء مرة لزيارة مستشفى «النوري» في دمشق ، وكانت له دوما شهوة قوية متجددة للأكل ؛ ولدى زيارته هذه فاحت رائحة الشواء أمامه فملات منخريه ، وسال لعابه وود ، في ذات نفسه ان يصبح بأسرع

ما يمكنه مريضاً عليلاً . فدخل المستشفى وأنينه يملاً الجو ، فعاينه الطبيب طويلاً دون ان يجد فيه علة ، فطرح عليه بعض الاسئلة وأيقن انه أمام جشع نهم ، علته في بطنه . فلم يقل له اية كلمة وإنما حواله الى قسم الامراض الداخلية ووصف له الطبيب هناك شيئاً من العسل مع كبد الطيور والكم المقلي وقليلاً من والمربيات والليمون وكل انواع الحلوى المسيلة للعاب وذلك مرتين يومياً . ولم تكد تمضي ثلاثة ايام حتى ضعفت مقاومة « المريض » واصبحت معدت في خطر ، عندنذ قال له الطبيب: «لقد تمتعت ياصاحبي بالضيافة العربية اياماً ثلاثة ، فاذهب الآن في سلام الله ، وليكن الشفاء حليفك ! »

كان ثمة مستشفى عضد الدولة في بغداد بأقسامه الواسعة ، ومستشفى النوري في دمشقى مع مبانيه المخصصة لكل الفروع ، وجوهرة المستشفيات المستشفى المنصوري بالقاهرة ، وقد اعتبرت كل هذه المستشفيات اشهر المؤسسات الطبية في العالم العربي فقد بنى المستشفى النوري (٢٩) السلطان فور الدين زنكي (٣٠) في العالم العربي فقد بنى المستشفى النوري ألما الطلق حرية ملك الفرنجة . ومن هنا أرسلت العقاقير الطبية الى قائد الجيوش المصرية الشاب المنصور «قلاوون» عندما اصب بالقرب من دمشق بنوبات في الكبد . وبعد شفائه امتطى المنصور صهوة جواده وانطلق في جمع من اصحابه الى المستشفى، ومنذ ذلك اليوم رافقته صورة واحة السلام هذه في وسط المعارك ورافقته ايضاً ذكرى القاعات الجيلة المنعشة مع المرضى وقد تمددوا في أسرة وثيرة ناعمة . . . فكان ان أقسم على بناء مثل مع المرضى وقد تمددوا في أسرة وثيرة ناعمة . . . فكان ان أقسم على بناء مثل أرتقى عرشه ، نفتذ وعسده بسخاء . وارتفع بناء المستشفى وجه الارض .

لم يكن تأسيس المستشفيات وقفاً على الخلفاء والسلاطين أو الرجال الاغنياء؟ وانما دأب ايضاً على تأسيسها الأطباء ؟ من امثال سنان بن ثابت ؟ وثابت بن

سنان ، ابن ثابت بن قر"ة وحفيده (۴۱) .

وقام العرب ايضاً بإنشاء المستوصفات المتنقلة المحمولة بين القرى والى جانبها مستوصفات خاصة بالسجون . وفي عام ٩٢٣ م أقام الوزير ابن الفرات في بغداد عيادة حامعة على نفقته الخاصة وخصصها للموظفين العاملين تحت إمرته . وكان يحق لهم التداوي فيها ونيل كل اسباب العلاج والعناية بلا مقابل كلما ألم بهم مرض أو وهن .

وفي «المفرقين» صارعت ابنة الحاكم الصغيرة قوى الموت السوداء وعالجت سكرات الحمى على مرأى من أبيها . فحزن هذا وانقبض قلبه ، كيف لا وهي حبيبة قلبه وأقرب الناس اليه ؛ ووعد الطبيب إن أنقذ له ابنته ، أن يهبه من الذهب مقدار وزنه .

وعالج الطبيب « شهيد العلماء » ( Sahid - ulama ) الابنة المريضة فتاثلت الشفاء . وأراد الحاكم أن يبر بوعده ، فطلب منه الطبيب أن يبني بالذهب الموعود به ، مستشفى ، ففعل نصير الدين وخصص مبلغاً مالياً كبيراً كان يصرف على المستشفى لتفطية مصروفاته . وقد يتساءل المرء هنا عن سبب تخصيص اموال كثيرة للصرف على المستشفى . والجواب على ذلك بسيط ورائع المغاية : وهو ان كل المرضى ، اغنياء وفقراء ، كانوا يعا لجون مجاناً ؛ فالعلاج الطبي لم يكن ليكلفهم درهما واحداً ، وكانوا يحصلون مجاناً ايضاً على المأوى والفسذاء والعقاقير ، والألبسة كذلك ، بالاضافة الى تعويض مالي لشهر كامل ، يتقاضونه عندما يتاثلون الشفاء ثم ينصرفون إلى بيوتهم .

ترى ، من أين كان يؤتى بكل هـنه الأموال ؟ ألم يكن ثمة من خطر ، أن يزداد المصروف على المؤسسات الطبية فيتمدى حدود المعقول ؟ فمستشفى المنصوري وحده كان يستهلك سنوياً ما قيمته مليون درهم .

وكانت كل هذه الأموال 'تحصل من الاوقاف التيكانت 'تخصص للمستشفيات لدى تأسيسها . وقد أنيطت إدارة هذه المستشفيات بعظهاء القوم كما أشرفت الدولة عليها أيضا ، وكان المدير عادة أميراً او نبيلاً عريقاً يسوس هذه الإدارة سياسة حكيمة كريمة . واما السلطان نفسه ، فكان يطلع باستمرار على مجريات الأمور في المؤسسات الطبية ، ويقوم من وقت الى آخر بزيارتها وفحصها وسؤال المرضى فيها حتى يطمئن قلبه الى حسن سير الامور فيها .

لقد روي عن ثابت بن سنان بن ثابت بن قرة ، رئيس الطبابة في مستشفى عضد الدولة ، انه ارسل الى الوزير المختص على بن عيسى بتقرير خطي يقول له فيه : إن دخل المستشفى الثابت من الأملاك قد قل كثيراً ، ويصف له بعبارات مؤثرة كيف ان المرضى قاسوا الوانا من شدة البرد وقلة الطعام وندرة المقاقير... فلما قرأ الوزير الطيب القلب والجواد الكريم هذه الرسالة — وكان قد أنشأ مستشفى كبيراً في بفداد و سمي باسمه — تأثر تأثراً شديداً وكتب على ظهر الرسالة ما يلى :

## إلى مدير الاملاك أبي الصقر:

« أنت ، أكرمك الله ، تقف على ما ذكره وهو غلط جداً والكلام فيه ممك خاصة فيا يقع منك يلزمك ، وما أحسبك تسلم من الإثم فيه .. وكيف تصرفت الأحوال في زيادة المال أو نقصانه ووفوره أو قصوره ، لا بد من تعديل الحال فيه ، بين أن تأخذ منه وتجعل للبيارستان قسطاً . بل هو أحق بالتقديم على غيره ، لضعف من يلجأ إليه ، وعظيم النفع به . فمر فني ، أكرمك الله ، ما النكتة في قصور المال ونقصانه في تخلف نفقة البيارستان مذه الشهور المتتابعة ، وفي هذا الوقت خاصة مع الشتاء واشتداد السبرد . فاحتل بكل حيلة لما يطلق لهم ويعجل حتى يدفأ من في البيارستان من فالمرورين بالدار والكسوة والفحم . ويقام لهم القوت ، ويتصل لهم الملاج والحدمة . وأجبني بما يكون منك في ذلك . وأنف في عملا يدل على العلاج والحدمة . وأجبني بما يكون منك في ذلك . وأنف في عملا يدل على

حجتك . واعن بأمر البهارستان عناية ، إن شاء الله تمالى ، م

والواقع أن رواتب الأطباء والمساعدين والمرضين وصانعي الأسرة والخدم كانت 'تدفع من الربيم المخصص للمستشفى . وكان القيمون عليها يسجلون كل شيء في سجلات خاصة 'نقيَّد فيها المصروفات جميعًا في ترتيب بديع . وحقيقة الامر ﴾ أن هذه السحلات لا تخبرنا بمزانــة المؤسسات فقط ؛ وانما 'تنبئنا أيضاً عن قيمة رواتب الأطباء ، واثمان العقاقير والآلات الطبية . وأما الاشراف الطبي ، فقد كان من صلاحية رئيس الاطباء فقط ، وكان 'مختار من بين العديد من زملائه بمد اجتياز امتحان دقيق لكفاياته العلمية . ومثال ذلك ، ان الوازى قبل اختياره لمنصمه ٤ اضطر أن يبرهن على طول باعه وتضلمه من فين الطب أمام منَّة منافس له وان يبزهم جميمًا في المسابقة . وبعد تسلمه لمنصبه أصبح له فريق من الأطباء يجاوز عددهم الاربعة والعشرين : فمنهم المختص بالامراض الداخليــة ، ومنهم بالامراض العصبية ، ومنهم الجراحون البارعون ومنهم المتضلعون من امراض المفاصل والعظم ( Orthopadie ) ومنهم اطباء العيون ، وكان كل واحد منهم يتسلم إدارة قسم ما ، مدة من الزمن ثم يخليه لزميله في الاختصاص وهكذا دوالمك . هذا وقد كتب هنا الطبيب والشاعر ابن أبي أُصَيِعة (٣٢) الذي درس الطب في مدينته دمشق تقريراً وافياً عما يقوم بهيومياً رئيس الاطباء في المستشفى فقال:

« حدثني شمس الدين أبو الفضل بن أبي الفرج الكحال المعروف بالمطواع ، رحمه الله ، أنه شاهده في البيارستان ، وإن أبا الجمد بن أبي الحكم ( رئيس الأطباء ) كان يدور على المرضى به ويتفقد أحوالهم ، ويعتبر أمورهم وبين يديه المشارفون والقوام لخدمة المرضى . فكان جميع ما يكتبه لكل مريض من المداواة والتدبير لا يؤخر عنه ولا يتوانى في ذلك . قسال : وكان بعد فراغه من ذلك وطلوعه إلى القلعة وافتقاده المرضى من أعيان الدولة يأتي ويجلس في الإيوان الكبير الذي للبيارستان وجميعه مفروش، ويحضر الأشفال.

وكان نور الدين ، رحمه الله ، قد وقف على هذا البيارستان جملة كبيرة من الكتب الطبية .. فكان جماعة من الأطباء والمشتفلين يأتون إليه ويقعدون بين يديمه ، ثم تجري مباحث طبية ويقرىء التلاميذ ، ولا يزال معهم في اشتفال ومباحثة ، ونظر في الكتب » .

طبقات الأطباء ، إن أبي أصيبعة ص ٢٧٨

كانت المستشفيات الكبيرة بمثابة مدارس عالية للطب. وكان يتلقى الطلاب فيها علومهم . ويتعلمون كل ما قاله ابو قراط وجالينوس وما جاء به اساتذتهم العرب الكبار أنفسهم . وكانوا يستمعون إلى كلهذا ايضاً في باحات الجوامع وفي مدارس خاصة طبية كان يديرها اطباء معروفون.

هذا ، وبينا طلاب العلم في بلاد الغرب يسهرون الليالي درساً وحفظاً على ضوء الشموع في قاعات الأديرة ، كانت التجربة العملية هنا تسير مع العلم جنباً إلى جنب ، وتجابه النظريات ، على أسرة المرضى ، حقائق المعاينة والكشف وحقائق التجارب . فتفنت الظواهر تفنيداً علمياً وتشبع الحالات المستمصية بحثاً ونقاشاً ، وعلاجها تفصيلاً وشرحاً ، بعكس ما كان يجري في بلاد الغرب حيث كانت النظريات الجافة تملاً عقول رجال الأكليروس وتحول دونهم والاحتكاك بالخلوقات ذات الدماء الحارة!

لقد كتب ابن ابي أصبعة عن تجاربه في سني دراسته في دمشق فوصف لنا كيف كان بدأب على مرافقة رئيسه في زياراته المرضى وكيف كان مع زملائه بعملون على متابعة ما يقوم به حين يكشف على بعض المرضى في عيادته ، وعلى معالجتهم ووصف الدواء لهم ، وكيف كانوا يتدافعون بالمناكب لتلقشط كل ما كان الرئيس يقوله لزميل له شهير ، كان يأتي كلما استعصت حالة ما ، ليتناقشا ويتباحثا ، الأمر الذي كان يجعل زيارة المستشفى ذات فائدة مزدوجة حين يعمد الاثنان الى مناقشة الحالات المختلفة في حضور الطلبة وإشباع أمر معالجتها بعثا ونقاشاً.

إتبع المرب في تدريس الطب طريقة عملية تقضي على طلاب الطب أن يدخلوا مع المرضى في احتكاك دائم مثمر 6 فيقابلوا ما قد تلقنوه نظرياً بما يشاهدونه بأم أعينهم . وهكذا تخرجت طبقة من الاطباء الذين لم يشهد المالم لهم آنذاك مثيلاً إلا في عصرنا الحديث .

إن هذه السمعة الوطيدة التي قتع بها أطباء العرب في أرجاء الدنيا قاطبة كانت تعتمد على تضلع كبيروباع طويل في العلوم والخبرة والامتحانات القاسية فلم يكن بإمكان أحد أن يتعاطى مهنة الطب دون سابق دراسة ، فإذا ما فعل ذلك كان هذا بمثابة تعدي على القانون وعلى حرمة واجب الطب . وكان الاساتذة يعمدون دوما الى إعطاء تلامذتهم شهادات بالمحاضرات التي سمعوها وواظبوا عليها . وأما حق التدريس فقد كان يتطلب تصريحاً خاصاً . وزيادة على ذلك ، وحرصاً على إبقاء العيادات الطبية ومعاطاة هذه المهنة الشريفة بعيدة عن كل الاستهتار والامتهان أو ادعاء الباطل ، كان يضطر كل طبيب ، اراد الاستقرار ، أن يجلب تصريحاً رسمياً خاصاً يشهد بعلمه وكفايته ؛ وكما في الاندلس كذلك في الانبراطورية العربية الشرقية ، فقد كان هذا امراً صادراً عن الخليفة وعسن الحكام وكانت بدايته في بغداد .

حوالي هام ٩٣١ م وصل الى علم الخليفة المقتدر أن طبيباً بغدادياً قدار لكب خطأ فنيا لدى معالجته احدم ، فأودى به إلى الموت . فلم يتوان الخليفة ، بل اصدر امراً بالتحقيق مع كل الأطباء ، ما عدا الذين يعملون لدى الحكومة ، والثاكد من حيازتهم على تصريح بالعمل . ثم انشأ فرفة للأطباء وعين سنان بن ثابت رئيساً لها وأمره أن يمتحن كل طبيب على حدة ، فإذا ما وجده ضليماً من فرع من فروع الطب اعطاه تصريحاً بالعمل فيه . هذا وقد بلغ عدد الاطباء وفي جانبي بغداد ثماغثة رجل ونيفساً وستين رجلا ، سوى من استفنى عن عنته باشتهاره بالتقدم في صناعته ، وسوى من كان في خدمة السلطان » ، في الوقت الذي لم يكن في كل مقاطعات الراين طبيب واحد .

بعد قرنين من الزمن من وفاة سنان بن ثابت تسلم ابن التلميذ (Ibn - Talmith) ( توفي عام ١٩٦٤ ) منصب الرئاسة في نقابة اطباه بهداد ، ومرت بعد حوادث ونوادر لدى الامتحانات التي كان يجريها لطلاب الطب ، حوادث ونوادر طريفة نذكر منها ما يلى :

ه من نوادره ، أن الخليفة كان قد فو ض إليه رئاسة الطب ببغداد ، ولما اجتمع إليه سائر الأطباء ليرى ما عند كل واحد منهم من هذه الصناعة ، كان من جملة من حضره شيخ له هيئة ووقسار وعنده سكينة ، فأكرمه أمين الدولة .

وكانت لذلك الشيخ دربـة مـا بالمعالجـة ، ولم يكن عنده من علم صناعة الطب إلا التظاهر بها .

فلما انتهى الأمر إليه قال له أمين الدولة :

ما السبب في كون الشيخ لم يشارك الجماعة فيا يبحثون فيه حتى نعلم ما عنده من هذه الصناعة ؟

فقال: يا سيدنا وهل شيء بما تكلموا فيه إلا وأنا أعلمه ، وقد سبق إلى فهمي أضعاف ذلك مرات كثيرة ؟

فقال له أمين الدولة : فعلى من كنت قد قرأت هذه الصناعة ؟

فقال الشيخ: يا سيدنا ، إذا صار الانسان إلى هذه السن ما يبقى يليق به إلا أن 'يسأل كم له من التلامية ، ومن هو المتميز فيهم . وأما المشايخ الذين قرأت عليهم فقد ماتوا من زمان طويل .

فقال له أمين الدولة : يا شيخ ، هذا شيء قد جرت المادة عليه ولا يضر ذكره ، ومع هذا ، فما علينا، أخبرني أي شيء قد قرأته من الكتب الطبية؟

وكان قصد أمين الدولة أن يتحقق ما عنده . فقال : سبحان الله العظيم ، صرفا إلى حد ما 'يسأل عنه الصبيان ، وأي شيء قد قرأت، من الكتب ، يا سيدنا لمثلي ما يقال إلا أي شيء صنفته في صناعة الطب ، وكم لك فيها من الكتب والمقالات ؟ ولا بد أنني أعرفك بنفسي .

ثم إنه نهض إلى أمين الدولة ودنا منه وقمد عنده ، وقال له ، فيما بينهما :

يا سيدي، اعلم أنني قد شخت وأنا أوسم بهذه الصناعة ، وما عندي منها إلا معرفة اصطلاحات مشهورة في المداواة، وعمري كله أتكسب بها، وعندي عائلة ، فسألتك بالله يا سيدنا مشتي حالي ولا تفضعني بين هؤلاء الجماعة .

فقال أمين الدولة : على شريطة ، وهي أنك لا تهجم على مريض بما لا تعلمه ، ولا تشير بفصد ولا بدواء مسهل إلا لما قرب من الأمراض .

فقال الشيخ : هذا مذهبي منذ كنت ، ما تعديت السكنجيين والجلاب.

ثم ان أمين الدولة قال له معلنًا ، والجاعة تسمع :

يا شيخ ، أعذرنا فإننا ما كنا نمرفك والآن قد عرفناك ، استمر فيا أنت فيه ، فإن أحداً ما يمارضك .

ثم إنه عاد بمد ذلك فيا هو فيه من الجاعة ، وقال لبعضهم :

## على من قرأت هذه الصناعة ؟ وشرع في امتحانه ، فقال :

يا سيدنا ، أنا من تلامذة هذا الشيخ الذي قد عرفته ، وعليه كنت قد قرأت صناعة الطب . ففطن أمين الدولة بما أراد من التعريض بقوله ، وتبسم ثم امتحنه بعد ذلك ، .

طبقات الأطباء ، ابن أبي أصيبمة ص ١٥١

إن المبدأ الاساسي المعمول به في امتحانات التخصص كان الاهتام مجقل معلوم يقضي التضلع منه وعدم الخروج عن نطاق حدوده البتة . وكان الجرّاح يمتحن في مادتي علم التشريح وعلم الجراحة للتأكد مما اذا كان الطالب قد درس كتب باولس فون اجينا Paulus Von Aegina أو كتب علي بن العباس كوللوثوق من مدى معرفته بأمور معالجة الكسور واصلاح الخلل الصحي وتفتيت الحصى وإزالة اللوزيين الملتهبتين وشتى الدمامل وبَضع الأعضاء المهترئة .

و إليك الشهادة التي حصل عليها طبيب عربي مختص بالجراحة الصفيرة : « بسم الله الرحمن الرحم .

باذن الباري العظيم نسمح له بمهارسة فن الجراحة لما يعلمه حتى العلم ويتقنه حتى الانقان حتى يبقى ناجحاً وموفقاً في عمله . وبنا على ذلك ، فإن بإمكانه معالجة الجروحات حتى تشفى ، وبفتح الشرايين ، واستئصال البواسير ، وقلع الأسنان ، وتخييط الجروح وتطهير الأطفال ... وعليه ايضاً ان يتشاور دوماً مع رؤسائه وبأخذ النصح من معلميه الموثوق بهم وبخبرتهم ».

وفي الحالات المستمصية كان يستدعى عدد وافر من الأطباء للتشاور كا نعهد ذلك في أيامنا هذه وندعوه « بالكونسلتو » 6 وذلك للتخفيف من امكانية

الوقوع في اخطاء قد تكون جسيمة ، زيادة في دقة المعاينة وصحــة العلاج.

وكان أكبرهم عمراً يدير الجلسة وأصغرهم سنا يسجل المحضر . كذلك قل في العمليات الجراحية الكبيرة .

فقد كان التعاون مبدأ معمولاً به ومتعارفاً عليه :

فهناك طبيب يشرف على التخدير بواسطة الحشيش والأفيون والزؤان وست الحسن (هيوسيامين) ؛ وهناك طبيب آخر يراقب النبض. وأما الثالث فيقوم بالعملية ويعمد إلى الشق بعناية فائقة ويحرص الحرص كله على ألا" يكون الجرح كبيراً او عميقاً. وكان هناك مساعد يمسك له موضع الجرح بآلة ذات شقين : وعليك الآن ان تقص بهدوء وترو ، فتفصل الورم عما حواليه ، واحرص على ألا تجرح أي شريان او ان تقطع اي عصب ، فإن فعلت ، فينبغي لك ان تسرع وتلحم الشريان حتى لا يحدث أي نزيف مكان العملية فيضايقك في عملك ويعيقك عن الرؤية . فاذا ما انتزعت الورم ، ادخل اصبعك في التجويف وتحسسه لعل هناك بقايا منه فافصله بترو وحرص . واذا ما انتزعت الورم كله وتأكد لك زوال بقاياه المترسبة ، اجمع الجلد واقطع منه الزائد واستعمل في التخييط نسيلا من الأمعاء .»

هكذا علم علي بن العباس. «وأما السرطان فأمره عجب وشفاؤه صعبوهو حقل لم يفلح فيه الطب والتطبيب إلا نادراً ، لذلك عليك ان تقلع الورم من جذوره حتى لا تبقى منه أية بقايا او رواسب ثم تضع في التجويف خرقة مبللة بالخر لئلا يحصل أي تعفن او التهاب. »

كانت العناية الفائقة تبعاً بالمعاينة التي لم تكن لتنحصر بالكشف على العضو المريض فحسب بل تشمل الجسم كله . وكانت الاسئلة الموجهة تترى ، فأنت لا

تسمع الطبيب إلا وهو يسأل مريضه عن عاداته ، وعن الأمراض التي أصيب بها سابقاً.

« ما هي آلامك و كيف تعيش يا هذا ؟ وما هي عاداتك وما هي الأمراض التي أصابتك سابقاً وماذا كان لدى أهل بيتكوعائلتك من امراض متوارثة؟ » وكانت الأجوبة تسجل في سجل خاص تحفظ في المستشفى .

أجل لقد كانت الأسئلة تتوالى من فم الطبيب وهو يتأمل مريضه عن كثب وينعم النظر في وجهه ولون سحنته وتغييراتها رفي شعره ، وعمق تنفسه ، بل وفي وضع المريض ذاته ، إن كان هادئا او مضطربا ، بطيئا او مندفعا ، ناحلا ام بدينا . .

ومن كلام على بن رضوان قال : « تعرف العيوب هو أن تنظر إلى هيئة الأعضاء والسحنة والمزاج وملمس البشرة ، وتتفقد أفعال الأعضاء الباطنة والظاهرة ، مثل أن تنادي به من بعيد فتعتبر بذلك حال سمعه ، وأن تعتبر بصره بنظر الأشياء البعيدة والقريبة ، ولسانه بجودة الكلام ، وقوته بشيل الثقل والمسك والضبط والمشي وأنحاء ذلك مثل أن تنظر مشيه مقبلاً ومديراً: ويؤمر بالاستلقاء على ظهره ممدود البدين قد نصب رجليه وصفها ، وتعتبر بذلك حال أحشائه ؛ وتتعرف حال مزاج قلبه بالنبض وبالأخلاق ومزاج كبده بالبول وحال الأخلاط ؛ وتعتبر عقله بأن 'يسأل عن أشياء ، وفهمه وطاعته بأن يؤمر بأشياء ، المخ ..

طبقات الأطباء ، ابن أبي أصيعة ص ١٠٥

هذا ما قاله ابن رضوان رئيس نقابة الاطباء في القيروان ويخيل إلينا ونحن نسمع ذلك اننا أمام استاذ في الطب في عصرنا الحاضر.

إنه لأمر يدعو إلى الدهشة والعجب حين نرى ما توصل إليه الأطباء العرب من معلومات قيمة في جستهم للنبض ، وفيا استخلصوه من نتائج وأسرار لدى تحليلهم البول!

فهذا ابن سيناء يقول: « علينا ألا نثق بنتائج تحليل البول ، إلا إذا توافرت لدينا الشروط التاليه:

أن يكون البول أول بول من المريض أي بول الصباح على ألا يكون المريض قد شرب ماء بكثرة أو أكل ما يمكنه تلوين بوله كالزعفران ... كذلك يجب على المريض ألا يقوم بحركات خاصة أو يتبع نظاماً على غير عاداته كالصيام والتأخر في النهوض أو الإمعان في التعب ، لأن كل هذا يؤثر كثيراً في تركيب البول ، كما أن الجماع يغير لونه والقيء والدوخة يؤثران على تركسه ... »

إذن فالنتائج التي نصل إليها من تحليلنا للبول تعتمد على لونـــه وكثافته ومدى صفائه أو تعكره وعلى رائحته ورغوته ..

وكان كل شيء يسجل ويعطى حقه من البحث ، حتى أقل الظواهر قيمه وأكثرها نموضا ، ثم يحفظ في محضر خاص ابتداء من الأحاديث المخطوفة إلى سلسلة الملاحظات التي تتوالى فيا بعد كلما أمعن الطبيب في المعاينة . وكان لدى المستشفيات محاضر عن الفحوص بكاملها وعن الكشف بأجمعه وعن مختلف العقاقير التي وصفت وتاثير كل منها وعن تطور حالة المريض. الخ . . وبكلمة واحدة « تاريخ المرض » كما نسميه في أيامنا الحاضرة .

ومن هذه المحاضر والتقارير عن المرضى في مستشفيات بغداد الكبيرة

وغيرها خلال الربسع الاول من القرن العاشر ، خرجت إلى الوجود موسوعة طبية ضخمة ، استعملها الأطباء الأوربيون خلال مئات السنين ككتاب للتعليم، واستعان بها صاحبها في تصريف أموره الخاصة وتعليم تلاميذه . وكان واضع تلك الموسوعة الهائلة رجل ذاعت شهرته في الآفاق حتى أنه لقب « باعظم طبيب في القرون الوسطى » و « وباحد أطباء العصور كلها » ، إنه الرازي (٣٤). !

#### الفصل الذالث

# أحد أعظم أطباء الإنسانية اطلاقاً

قبل ٩٠٠ عام كان لكلية الطب الباريسية أصغر مكتبة في العالم ، لا تحتوي إلا على مؤلف واحد ، وهذا المؤلف كان لعربي كبير .

وكان هذا الأثر العظم ذا قيمة كبيرة ، بدليل ان ملك المسيحية الشهير ، لويس الحيادي عشر ، اضطر الى دفع اثني عشر ماركا من الفضة ومئة تالر ( Taler ) من الذهب الخالص لقاء استعارته هذا الكنز الغالي ، رغبة منه في ان ينسخ له اطباؤه نسخة ، يرجعون اليها إذا ما هدد مرض أو داء صحته وصحة عائلته .

وكان هذا الأثر العلمي الضخم يضم كل المعارف الطبية منذ أيام الإغريق حتى عام ٥٢٥ بعد الميلاد. وظل المرجع الأساسي في اوزوبة لمدة تزيد على الاربعائة عام بعد ذلك التاريخ ، دون ان يزاحمه مزاحم او تؤثر فيه أو في مكانته مخطوطة من المخطوطات الهزيلة التي دأب في صياغتها كهنة الأديرة قاطبة ، وهو العمل الحبار الذي خطته يد عربي قدير .

ولقد اعترف الباريسيون بقيمة هذا الكنز العظم وبفضل صاحبه عليهم وعلى الطب اجمالاً. فأقاموا له نصباً في باحة القاعة الكبيرة في مدرسة الطب لديهم ك

وعلقوا صورته وصورة عربي آخر في قـــاعة أخرى كبيرة تقع في شارع سان جرمان ، حتى إذا ما تجمع فيه اليوم طلاب الطبوقعت ابصارهم علمها ورجعوا بذاكرتهم للوراء يسترجمون تاريخه . . فمن هو ؟ انـــه الرازي أو رازاس ( Rhases ) كما سمته بلاد الغرب ، وأما اسمه الحقيقي فهو أبو بكر محمد بن زكريا. ولد في مدينة ( الري ) في خراسان شرقي مدينة طهران حاليًا (في الوقت الذي تقاسم فيه احفاد شارل الكبير مملكة « الكارو لنجيين » أي في اوساط القرن التاسع الميلادي ). وهناك في تلك المقاطعة الجبلية كان يعيش قوم أشداء فارعو الطول ، شقر الشعر ، سماهم العرب « بالثعالب الحمراء » ، وكان الرازي رجلا منهم ، طويلًا قوياً ، اشقر الشعر لم يبز " في صغره رفقاءه في شيء ، بل كان اعتماديا كالبقية دون ان تبرق بارقة تنبيء بنبوغه الفذ ، واهتم كغيره بالدراسات الفلسفية واللغوية والرياضية. ثم تعاطى الموسيقي فبرع فيها نوعًا ما ، وأصاب شهرة محلية كمغن وعازف ، وظل على هذه الحالة حتى الثلاثين من عمره ، ثم ضاقى ذرعاً بهذا الفراغ الدائم وبهذه الرتابة ، فعزم على تغيير حياته جذريا، فأدار ظهره لمدينته الأم وانطلق سعياً وراء تحقيق آماله وطموحـــه . . إلى أين ؟ . . إلى مدينة الشفاء ومدينة السلام ، إلى بغداد عاصمة الدنيا قاطبة وكعبة كل ذي طموح وكل ذي قلب كبير يبغي الرفعة والسمو!

وبكل قواه وتصميمه الأكيد اندفع في دراسة الطب. فتعلم على يد تلميذ من تلامذة حنين بن اسحق ، رئيس مترجمي ابن موسى وكثير من الخلفاء ، وتعلم فن العلاج الإغريقي والفارسي والهندي والعربي الحديث العهد ، وعبمنه عبا ، حتى إذا ما ارتوى قفل راجعا إلى بلدته الأم ليعمل كمدير للمستشفى هناك ، ولكن ليس لمدة طويلة ، إذ ما لبث ان سعى الى الحصول على منصب رئيس الطبابة في المستشفى الكبير في العاصمة ، وفاز بمطلبه من بين الكثير من منافسيه وبهذا تفتحت أمامه ابواب قصور الخليفة ليعمل فيها كطبيب خاص .

ولم يمض وقت طويل حتى ذاعت شهرته في طول البلاد وعرضها وطبقت

الآفاق ، فزحف طلاب العلم من كل اطراف الانبراطورية رغبة منهم في تلقي المعرفة على أيدي الرازي العظيم وتعلم فنون المعالجة والكشف ، والمعاينة الطبية كلما سار بين مرضاه في مستشفاه الكبير . فكان ان ازد حمت قاعات التدريس «بالأطباء وتلاميذهم وتلامذة غيرهم» وكان هذا حدثاً جديداً . واصبح الرازي حجة في علم الطب وأية حجة ، ومرجعاً اخيراً لكل الحالات المستعصية ومعايناً لا يعرف الخطأ ويسعى وراءه الجميع من كل حدب وصوب ، وقد تداول الناس فيما بينهم ، وبعد ٢٠٠ سنة من وفاته ، القصة التالية :

يروى ان صبياً يافعاً قد أتى يوماً من الأيام إلى الرازي يشكوله ، في اضطراب كبير وخوف عظيم ، حالته التي ساءت خلال رحلته وانتهى به الأمر الى بصق الدم. فعاينه الطبيب بهدوء كبير دون أن يعثر على سبب. فلم يكن هناك أي سرطان أو أي التهاب رئوي أو أي التهاب آخر.. فطلب من الفتى أن يتريث قليلاً ويصبر حتى يتمكن من اعادة درس قضيته ثانية لعله يوفيّق في الكشف عن علته. وهنا تعالى صراخ المريض وانهمرت دموعه وعلا نحيبه قائلاً: « إذا كان أمهر أطباء العالم عاجزاً عن معرفة ما بي ، فسلام علي ، وإن وسع الناحبات أمهر أطباء العالم عاجزاً عن معرفة ما بي ، فسلام علي ، وإن وسع الناحبات أن يولولن من ورائي عاجلاً! »

وقلَّب الرازي القضية من كل جوانبها وسأله أخيراً: أيَّ ماء شربت في رحلتك ؟

فأجاب الفتى : « لقد شربت هنا وهناك من ماء الآبار والمستنقعات ».

فقال له : « لا ريب انك ابتلعت علقة دموية ، تثبتت في امعائك . فارجع لي غداً حتى اجري لك العلاج الخاص . ولكن أصدر أمراً لخدمك ان ينفذوا تعلياتي ».

وفي اليوم التالي أتى خدم الفتى بكمية كبيرة من الطحلب (شيبة العجوز: نبات) فأشار الرازي على مريضه أن يبدأ في اكلها وامعاؤه خاوية. وظل هذا

يمضغ منها حتى ضاق ذرعاً بها وشمر بها في حلقه . ثم دعاه الى القيء . فحرجت من الأمعاء علقة دموية مفزعة وسر "الفتى سروراً بالغاً وغمره الفرح لأنه خيب آمال الناحبات وانطلق يذيع في الآفاق معجزة « أمير الاطباء » و « أبو قراط العرب » و « منقذ المؤمنين » (٣٥).

لقد امتاز الرازي بمعارف طبية واسعة شاملة لم يعرفها أحد قط منذ أيام جالينوس ، وكان في سعي دائم وراء المعرفة عاباً منها كل ما يمكن عبله ، باحثاً عنها في صفحات الكتب وعلى اسر ق المرضى وفي التجارب الكيماوية قاطعاً الآفاق من اجلها ، موثقاً عرى المعرفة بينه وبين علماء عصره . وكان يزرع في نفوس تلاميذه الفضيلة وحسن الأخلاق مؤكداً لهم قدسية مهنة الطبيب، محاربا، قولاً وعملاً ، كل انواع الشعوذة في أي مكان كانت وفي اية صورة ظهرت. واصبح هذا الفتى اليافع الذي طالما شنف الآذان بصوته البديع وعزفه الجميل ، طبيباً عظيم الشأن وصديق الملوك والأمراء وحبيب الشعب وأباً للفقراء الذي كان يعيش فيه شخصياً في تواضع وبساطة لا بمد العلاج مالاً في الوقت الذي كان يعيش فيه شخصياً في تواضع وبساطة لا مثيل لها .

وفي عام ٩٢٥ قبض العظيم والفقر ينهش في لحمه نهشا ، وهو الكريم الذي ضحى بأمواله وبجهده في سبيل الآخرين ، وعرف قبل موته المصير الذي يعيشه في هذا العالم الشرير كل كريم اصيل ، إذ ضاقت نفوس زملائه به وبشهرت وبكرمه ، وغلت غيرتهم في قلوبهم من تفوقه عليهم ، ولم يصعب عليهم افتراء التهم السياسية ، خاصة وان الرازي كان رجلاً ليس ككل الرجال ، رجيلاً حراً في تفكيره وحراً في قلبه وحراً في تصرفاته ، فزوروا التهم ضده حتى أبعده الخليفة من بغداد ومن ثم من مدينته الأم «الري » وحرموهمن كل المناصب التي كان يشغلها بكفاية نادرة .

ولم يبق أمامه إلا شقيقته خديجة ، فأخذته إلى بيتها وقد طفر الدمع من

عينيها . أجل إلى هذا الحد من الفقر والموز وصل العظيم الرازي الذي طبق مجده الآفاق ! يا لسخرية القدر ! ويا لظلمه! ان الرجل الذي أحيا نور الأمل في قلوب الكثيرين ، قد فقد نور عينيه ، جزاء له من حا كمخراسان الطاغية المنصور ابن اسحق ومكافأة للتجارب الكياوية التيقام بها أمامه . وكان يوم اسود في حياة الرازي ، إذ جاءه طبيب آخر ليجري له عملية في عينيه انقاذاً لبصره . وقبل أن يشرع الطبيب في عمليته ، سأله الرازي «عن عدد طبقات أنسجة العين ». فاضطرب هذا وصمت . عندئذ قال الرازي : « ان من يجهل جواب هذا السؤال عليه ان لا يمسك باية آلة يعبث بها في عيني ».

وبانرغم من كل الإلحاح و محاولات الإقناع بنجاح امكانية الشفاء بواسطة العملية ، ظل على موقفه رافضاً لها مردداً: « لقد شاهدت الكثير منهذا العالم وقد شبعت ».

وكان حصاد هذه الحياة الحافلة عظيماً هائلاً. فهناك ٢٣٠ عملا ضخما وترجمات ومخطوطات صغيرة ، تبحث ليس في الطب فحسب بل ايضافي الفلسفة والعلوم الدينية والفلك والفيزياء والرياضيات . وهناك عنوان مثلا عن «اسباب جذب المفنطيس للحديد » . وكتاب «عن شكل العالم » مع البرهان القائل بأن الأرض تدور حول محورين ، وبأن الشمس أكبر حجماً والقمر اصغر حجماً من الأرض «ونقد في الأديان » وكتاب «عن الطب الروماني » حيث قال الرازي بوجود خمسة مبادىء إلهية تسير العالم . ( وأية هرطقة هذه ضد الإسلام )! وهناك أيضاً كتاب يبشر فيه الرازي بأخلاق لا دينية ويدعو أن يعيش الإنسان حياته بشجاعة ورجولة دون ان تؤثر فيه وعود بوجود جنة أو جهنم في العالم الآخر ، ودلك أن العلم والعقل يشهدان على انعدام الحياة بعد الموت. زيادة عن للهذا كتب في فن الطبخ وفي الشعر الغنائي . وإلى جانب همذا الدفق من الخطوطات والكتب تكدست ثلة صغيرة من الورق ، فأخذت اخته خديجة

ورقة منها وقرأت ما عليها: كان عبد الله بن سوادة فريسة حمى قوية كانت تعاوده كل سنة واحياناً كل يومين واحياناً اخرى كل اربعة ايام.. وكان يصحبها دوماً ارتجاف قليل ويكثر فيها ماؤه. فقلت له: إن حالته هذه ناتجة عن حمى الملاريا أو عن دمثل في كلوته. وبعد وقت قليل وجدت قيحاً في بول المريض وفاخبرته بأن عهد الحمى قد ولتى ، وهكذا كان ؛ والذي منعني في البحدء عن الكشف بشكل نهائي اكيد على هذا الدمل في الكلوة يرجع إلى كون المريض مصاباً بالحمى المتغيرة . وكان اعتقادي بأن سبب هذه الحمى يعود إلى التهابات داخلية صحيحاً ؛ وان العليل لم يشك في اوجاعاً في حوضه كلما هم بالقيام ، والو انني علمت بأن أباه قد عانى الكثير من ضعف في المثانة وبأنه قد عالجها في ولو انني علمت بأن أباه قد عانى الكثير من ضعف في المثانة وبأنه قد عالجها في صباه لما ترددت لحظة في معاينتي . لذلك فإنه من واجبنا عدم اهمال أي شيء وبذل العناية القصوى في البحث كما اراد الله ! ولما اخذ المريض في انزال قيح من بوله وصفت له مدراً للبول حتى صفا البول من القيح وبعدها وصفت له دواء ناحعاً . . .

وتناولت خديجة وريقة أخرى وقرأت : « كان أبو بكر بنَ هلال يشكو وجمًا في موضع أمعائه. .

« وصلني محمد بن عبس وعنده التهاب في مفصل الساق »...

وغيرها من الوريقات . فحكمت عليها بالتفاهة وأبقتها لديها دون ان تراها أو تنظمها .

وظل هذا الصندوق من الورق مغلقاً سنوات طوالاً حتى جاء ابن العميد وزير السلطان إلى « الري » حيث البيت الذي مات فيه الطبيب الشهير. فدفع لخديجة كمية كبيرة من النقود واخذ الصندوق معه. ثم جمعاطباء المدينة وتلامذة الرازي وطلب منهم ان يضعوا من هذه الوريقات المتراكمة المفيدة كتاباً صالحاً

التدريس والقراءة. وخرج الى النور كتاب دعوه « بالحاوي » وعرف في أوروبة تحت اسم ( Continens) وهو مؤلف يقع في ثلاثين جزءاً بل قل موسوعة في علم الطب جمعت كل المعارف التي توصل اليها العقل البشري منذ أيام أبو قراط حق أيامهم هم ، فبأي علم عظيم تمتع هذا الرجل القد قرأ كل ما وصلت اليه يداه من كتب الطب الإغريقية والهندية والفارسية والعربية ونقل منها فقرات بكاملها وزاد عليها الكثير ، شارحاوجهات نظره في كل منها، مستعيناً بتجاربه الخاصة في تفصيلها وتفصيل غيرها ، هادفا الى وضع كتاب على أساس هذه النظريات وهذه التجارب يكلل به بجد حياته ولكن داءه العضال وموته حالا دون تحقيق امنيته .

ولم يتمكن تلامذته ان يصنفوا الكتاب تصنيفا محكما منطقيا كا صنتف هو أعماله السابقة ، بل جمعوه حسب اجتهادهم فكان كتابا ضخما كبيراً ... فيه كثير من الفموض. لذلك رغب المترجمون والناشرون في ترجمة كتابيه المختصرين الآخرين ونشرهما أكثر من ترجمة ونشر الموسوعة ، فانتشر في أوروبة الكتابان اللذات جمع فيها وصف كل الأمراض من الرأس حتى القدم وفند ظواهرها وتطورها وعلاجها ، واهداهما إلى صاحب السلطة والجاه، الى المنصور في خراسان ، فلقب الكتاب « بكتاب المنصور في الطب » أو « المنصوري » . وكتب الرازي كتابا أسماه « برء الساعة » بطلب من الوزير أبي القاسم بن عبد الله بعد مناقشة عن مدة علاج العلل المختلفة .

وقد جاء في مقدمة هذا الكتاب أن جمعاً من الأطباء قد زعموا في حضرة الوزير أبي القاسم مرة أن علاج الأمراض يدوم وقتاً طويلا ، فرد عليهم الراذي بأنه يستطيع علاج الكثير من الأمراض في ساعة واحدة وانهم لم يقولوا ماقالوه إلا رغبة منهم في الربح المادي واستنزاف أموال المرضى. عند ثذ أبدى الوزير تعجبه من قوله ودعاه إلى وضع كتاب بهذا المعنى يكون مرجما للأطباء ،

فاستجاب الرازي لرجائه فكان مولد كتاب « برء الساعة » ·

وكان له كتاب آخر اشتهر بين الناس باسم « طب الفقراء » وهو كناية عن قاموس طبي شعبي فيه وصف كل الأمراض وظواهرها وطرق علاجها ووسائلها الموجودة في كل مكان وفي كل بيت. ونالت رسالته « عن الجدري والحصبة » شهرة دائمة لما جاء فيها من نظرة حكيمة إلى أمور الطبيعة ، بريئة من المعتقدات السابقة الخاطئة أو من النظريات المعقدة ؛ وقد جال فيها الرازي جولات عظاماً ، لم يعرفها العالم من قبل ، أو قل منذ قرون عديدة ، وحوى الكتاب صورة تفصيلية وأمينة عن المرض وعن طرق علاجه ، فكان هذا الكتاب بحق آية من نوعه 'نشر في اوروبة اربعين مر"ة ما بين ١٤٩٨ و ١٨٦٦ م . ونالت مخطوطات اخرى له شهرة واسعة تتحدث عن اوجاع المفاصل والحصى المترسبة واوجاع الحكلي وأمراض الأطفال . النح . . .

وكان الرازي يهتم اهتهاماً كلياً بعوامل الحرارة والرياح والرطوبة ، وإنارة البيوت ومدى الحرارة فيها، ونقاوة هوائها وطهارة مائها وعن إمكانات الاغتسال التي رأت فيها أوروبة في القرون الوسطى إثماً وأي "اثم ، وعاراً وأي عسار ، فحرمته كا حرمت من قبل القيام بالحركات الجسدية ومهارسة الرياضة ! وكان يحرص دوماً على إنزال المرضى في أنسب الأمكنة موقعاً وهواء وصحمة ونظافة ، يشدد على النظافة دوماً وتغيير هواء الغرف بشكل متواصل .

وكان يفضل النباتات الطبيعية كما خلقها الله على العقاقير ، فوضع الحميات في كتب الطبخ ، وأبدى النصائح في كيفية تدبير اللائق الصحيح : فقبل طبخ الحبوب الناشفة ، على المرء ، مثلا ، ان يصفي الماء عنها ؛ واعطى التعليات بصدد إعداد الباذنجان والبصل والخيار والفلفة الاسبانية في سائل من الخل ، وبصدد إعداد مربيات البرتقال والورد والمشمش وغيرها .

« وحيث المواد الغذائية تشفي وتنفع ٬ فعليك بها درن العقاقير. وحيث

المواد النسيطة تكفي ، فعليك بها دون « المركبة ». هذه هي نصيحة الرازي لكل طبيب جديد ».

وكان الرازي يجرّب كل العقاقير الجديدة قبل ان يصفها للناس ، فيدرس تأثير اتها على الحيوان ويخلص إلى النتائج التي يستصوبها .

وقد حدث مرة أن أعطى قرداً كان في بيته جرعة من الزئبق الصافي فأخذ القرد يحر ك نفسه بمنا وشهالاً ويضغط على اسنانه ويدفع يديه في خاصرته من شدة الألم. ثم تصادف ان تخلص القرد من آلامه تلك وعاودته السكينة واستنتج الرازي خطأ : إن الزئبق الصافي غير ضار بالجسم جداً ، وهو ، إن كان يسبب آلاماً حادة في القسم الأسفل من الجسم وفي الأمعاء ، إلا أنه يترك الجسم كا دخله وخاصة عندما يبقى الشخص في حركة دائمة .

إلا ان الرازي كان ادق في حكا على زئبق الكاورين (Kalohel) وخواصه (Sublimat) وخواصه (Sublimat) وهما بعكس الزئبق الصافي تماماً وخطران جداً ومن انشط السموم فعالية ويسببان في الجسم اوجاعاً شديدة ومغصا مؤلماً وبرازاً دموياً. وأما بخار الزئبق فهو يسبب الشلل ايضاً..

لم يكن الرازي ذاك الطبيب العظيم فعسب ، بل كان ايضاً أحد الأوائل الذين جعلوا من الكيمياء علماً صحيحاً.. وبعقلية العالم التي لا تؤمن إلابالحقائق الملموسة ، تناول من مارسي «الصنعة » (Alchimisten) الافكار الصوفية والشطحات المشعوذة وقذف بها جانباً مع حلم القدماء في تحويل المعادن إلى ذهب ، ووضع علم الكيمياء الحقيقي القائم على طرق علمية عملية تجريبية بعيدة عن شوائب الافكار الصوفية ، وسخر" ، حكاول إنسان \_ في خدمة الطب .

ولكن لماكان الرازي ترعا معطاء يطمم الجائع ويسد حاجة المعوز ويداوي

العليل بلا مقابل ، فقد أحبه هؤلاء كلهم ، وهم نواة الشعب وأبواقه . وطيروا في مشارق البلاد ومغاربها ، شائعة تقول بأن الرازي العظيم قد وفق إلى اكتشاف حجر الحكمة الذي حوّل له المعادن البسيطة إلى ذهب خالص: فصحونه وأوعيته وملاعقه كلها من الذهب الصرف... وهو حلم طالما داعب الأخيلة في عصور الف لملة ولملة ...

كان الرازي طبيبا عن اقتناع داخلي ، وكان له اقتناع تام بقدسية مهنت وبرسالته في المجتمع . وشعر بمسؤولياته تجاه طبقة الأطباء ، ورأى في الشعوذة وتجار الطب مضار وتدنيساً للرسالة المقدسة ، فحمل عليهم حملة شعواء كشفت النقاب عن وجوههم أمام الجماهير ، واضطر المسؤولون فيا بعد ، كنتيجة لهذه الجملات ، ان يزدادوا صرامة في تعليم النشء الجديد . ثم أدخلت الامتحانات واعطاء الإجازات بعد ست سنوات من موته . ثم، ألم " يحذر" تلامذته من المبالغة في أمر المعاينة ومن « استعراض للبول » الموروث عن الإغريق والمتبع بكثرة واغراق ؟ وفي هذا الميدان كافح بكل ما لديه من قوة معنوية مستعملاً كل الأساليب النفسانية ضد المشعوذين الذين كانوا يدعون قراء ماضي المرضى وحاضرهم والتنبؤ بمستقبلهم كلما رأوا انبوبة البول ، فكانوا يعمدون إلى إرسال الجواسيس والتنبؤ بمستقبلهم كلما رأوا انبوبة البول ، فكانوا يعمدون إلى إرسال الجواسيس لتستكشف أخبار مرضاهم البسطاء ، والتقاط غوامض حياتهم واسرارها حتى إذا ما جاء هؤلاء إليهم ، اسر والهم بما عرفوه مدعين ان البول فضاح للأسرار ، وبانهم عاماء ذو و باع طويل في علم الطب . فيقد عهذا في روع العامة ويصدقهم .

 « إننا نمتقد ، بأنك عندما تنظر انبوبة بولنا ترى كل ما غمض وتخبرنا بما ينتظرنا . ولكننا نلاحظ المكس » ! . . وحاولت عبثاً اقناعهم بأن هذا التنبؤ خارج عن إمكانيات فن التطبيب ، وانه على الأرجح، منصنع الدجالين المدعين . . ولئن كان بوسع الطبيب ان يستدل من ظواهر المرضى على اشياء كثيرة لم يقلها له المريض ، ولكنها لن تمكنه قطعياً من القول مثلاً :

« ان من له هذا البول قد نام بالأمس مع امرأة عجوز ، أو نام على جانبه الأمن كذا ساعات من الليل !! وغير ذلك من الهراء».. وجماهير العامة تفترض بالطبيب ان يعمل كالساحر . إذ ان التأثير الظاهر المنظور فقط هو الذي يترك انطباعاً لديم .

وهي لا تمير اهتماماً للأطباء الذين يعملون بوحي من ضميرهم . بل تثير ضجة كبيرة حول علاجات موفقة وتسكت أو تتجاهل إذا ظلت دون نتيجة !!

هذا الطبيب العظم بنظرته الفاحصة كان انسانا كبير القلب وطبيباً انسانيا الى اقصى الدرجات. وقد كان سباقاً في انسانيته القصوى تلك ، كا كان سباقاً في كثير من الاكتشافات العلمية ، وتعدى الآفاق الخلقية التي وصل اليها الطب لدى الإغريق ، وسمت اليها رسالةالطبيب في تقسم أبو قراطالشهير الذي يدأب كل طبيب أدى القسم فيه لأبولون واسكه لابيوس ( Asklipios ) كل طبيب أدى القسم فيه لأبولون واسكه لابيوس ( Hygicia ) وميجيايا ( Hygicia ) وبكل الارباب والربات « ان يذهب إلى كل البيوت لفائدة مرضاها » دون الذهاب إلى مساعدة المرضى الذين ينهم ويخفف من وطأة النوبات العنيفة ويبتعد عن معالجة الأشخاص الذين لا أمل في شفائهم ، إذ ان المرء يعلم ان فن الطب لا نفع له في هذا الميدان ! »

وهنا برز الرازي، وكان أول من فكر " بمعالجة المرضى الذين لا أمل في شفائهم واهتم يهم كل الاهتام . وهنا كان سبقه الانساني الكبير إذ رأى في هذا العمل واجماً ضرورياً ، وطالب الطبيب بأن يوهم مريضه بالصحة ويرجَّيه بها ، وإن لم يثق هو بذلك ، فمزاج الجسم تابع لأخلاق النفس .

وهكذا ، فإن على الطبيب \_ حسب رأي الرازي \_ ان يسمى دوما إلى بث روح الأمل وقوة الحياة في نفس المريض مهم كانت حالته.

وهنا لم يتمالك «غايلر فون كايزربرغ ( Geyler Von Kaisersberg ) نفسه من الصراخ والتعجب قائلا :

«أي عمل أحمق لا خلقي هـــذا؟! إن الطبيب الذي لا يلفت أنظار المريض المشرف على الموت إلى ما ينتظره من مصير يحول دونه والتوجه إلى الله وتسليم أمره له!» أي اختـــلاف كبير بـــين نظرة الغربي وبين نظرة العربي!

وأي فرق عظيم بينها! بين طبيب يسعى دوما أن يظهر أمام مريضه عظهر اللامتخلي عنه وغير المتشائم من مصيره - كا صرح ابن سينا - وبين طبيب لا يحجم عن قتل مريضه رغبة منه في تخليصه من الآلام!!

أجل ، كان الرازي وصحبه من الأطباء العرب المثال الحي والقدوة المثلى لأطباء الغرب فيا بعد لدى معالجتهم مرضى الأعصاب والذين لا رجاء في شفائهم، بانسانية رائعة .

ولكن من ذا الذي أعار فضلهم هذا أي اهتمام !!?

ولنا أننذكر نظرة الغربإلى هؤلاء المرضى المساكينخلال القرون الوسطى، فنرى هولاً وبشاعة بالغين، معتبها الاعتقاد السائد آنذاك، والذي غذته الدعاوات الدنيئة الخاطئة، بأن هذا المرض لعنة من السهاء حلت بصاحبها

عقاباً له على إثم زعموا انه ارتكبه ، أو أن شيطاناً دخل في نفسه ، فحلل عذابه . وأصبح علاج الفرنجة يتركز على طرد الشياطين من الأجسام العليلة . وكم كانت هناك من حالات «خطرة» استبد الشيطان بصاحبها ولزم طرده شر طردة وبأية وسلة من الوسائل!

فكان هؤلاء البشر المعذبون يوضعون في سجون مظلمة وقد قيدت أيديهم وأرجلهم ، أو يعزلون عن العالم وعن اهلهم في « المستشفى السجن » أو « البيت العجيب » أو « برج المجانين » أو « القفص العجيب » كا كانوا يسمونها آنذاك، و'يستلم امرهم إلى رجال افظاظ لا يعرفون إلا لغة الضرب والشتم والتعذيب وذلك أمد الحياة!!

وكانت هناك حالات شاركت العدالة في إثمها ، فحكمت بالعقاب على مجنون شتم الثالوث المقدس في مدينة فرانكفورت عام ١٤٥١م وحكمت بالتعذيب على مجنون آخر يدعى ( فوغل ) عام ١٤٩٠ ، وذلك لأنه جدف بالتعاليم الكنسية وهزىء بها .

كان الإغريق يسلمون الرجل الذي يشكو ضعفاً في قواه العقلية إلى أهله ليحبسوه عن العالم وينعوا ضرره عن المجتمع . وكان العرب يخصصون البيارستانات الخاصة والعيادات المنظمة لاستقبال أمثاله ، وذلك لمراقبته والإشراف على علاجه .

وأما في اوروبة ؛ وحتى القرن التاسع عشر ، فلقد ظلَ هذا المريض نفسه يعامل كمجرم فيسجن و يعذب و يهان .

وفي اسمانية وحدها كان هناك في عهد العرب اكثر من مستشفى للأبرياء ( Innocentès ) كما كانوا يسمونهم .

وفي عام ١ ١٧٥ م تجرأت انكلترا وقامت بالخطوة الأولى في هذا السبيل .

في بلاد الفرب ، وفي نها القرن الثامن عشر طالب الطبيب « بينل » ( Pinel ) في فرنسة في مجلس الأديرة بالساحله بتحرير المجانين السجناء وبتسليمهم لمناية الأطاء!

ولم تكن الأمراض المصبية وغيرها الناتجة عن اختلال في القوى المقلية الملل الوحيدة التي كانت تعالج وكأنها من فعل شيطان لمين ، بل كانت هناك أمراض أخرى غامضة كل الغموض كانت تستدعي «العلاج الحق» أي طرد الشيطان بالقوة .

أجل وحتى في القرن التاسع عشر ، قرن غوته العظيم ، كان هناك عالِم أوروبي يدعى « يوستينوس كارنر » ( Justinus Kerner ) يحث اساتذة كلية الطب في جامعة ميونخ وغيرهم من الاساتذة الألمان ، على شحد خواطرهم للكتابة عن « مرض تسلط الشيطان وإثم المرض وطرق الشفاء القائلة بطرد الشيطان بالقوة وبالصلاة والدعاء للقديسين ».

وهكذا نشأ زواج جديد بين الطب وعلم الدين المسيحي وقدًّم لهعام ١٨٢٤م الاستاذ فيندشان من مدينة لايبزيغ بالكلمات التالية :

« إن قاعدة المرض الحقيقية وبيتها الأساسي هما في النفس التي ألهبها الطمع وشوهتها الشهوة فأصبحت بلا وازع ولا رادع . والطبيب الذي يجهل هـذه الحقيقة ويجهل أيضاً طرق طرد الأرواح الشريرة شر طردة ، يجهل ايضاً أهم وسيلة علاجية (!) ولهذا وجب اللجوء إلى الطب المسيحي » .

وفي هذا المجال يعود الى ذاكرتنا قول عربي قديم ، مفاده : إن من أهتم بمعالجة اللؤلؤ وجب عليه دوماً أن يحافظ على جماله . كذلك فإن الذي يتعاطى مداواة الجسم البشري ، أجمل خلق الله في العالم الدنيوي عليه أيضاً أن يحرص كل الحرص وأن يكون الحب رائده في عمله ..!!

## فهل هناك ضرورة لأي تعليق ؟!

#### \* \* \*

في شخصية الرازي الطبيب ، تتجسد ، كما في المرآة ، كل ما امتاز به الطب المربي وما حققه من فتوحات علمية باهرة . فهو الطبيب الذي عرف واجب حق المعرفة ، وقد سرسالته كل التقديس فملأت عليه نفسه وجوانب قلب وهو ينقذ المعوزين ويساعد الفقراء!

وهو الموسوعي الشمولي الذي استوعب كل معارف سالفيه في الطب وهضمها وقدمها للإنسانية أحسن تقديم!

وهو الطبيب العملي الذي يعطي للمراقبة السريرية اهميتها وحقها! وهو المراقب المفكر والبحاثة الكياوي المستقل والمجرب الناجح! وهو أخيراً المنهجي في عمله الذي أضفى على الطب في عصره، نظاماً رائماً ووضوحاً يثير الإعجاب!!

### الغصل الرابع

## قيود القدامي

ان الاضطرابات الهضمية المزمنة التي كانت تنتاب الخليفة المنصور ، ونوبات الصداع الشديدة الوطأة على هرون الرشيد ، بعد عشرين سنة ، هي التي دفعت بالعجلة الى الدوران .

فمن قصور العباسين في بغداد 'سيّرت الرسل مرتين الى مدينة جند يسابور القريبة من الخليج الفارسي بعد ان قطعت مئات الأميال ، ذهاباً وإيابا ، عبر الصحراء لاستقدام جرجيس بن بختيشوع عمد مدرسة الطب الشهيرة آنذاك والمعروفة بالمدرسة الساسانية ليحلهو ومن بعده ولده بختيشوع في قصور الخلفاء في بغداد . ومع آل بختيشوع انتقل التراث الإغريقي الذي 'حفظ في مدينة في بغداد . ومع آل بختيشوع انتقل التراث الإغريقي الذي 'حفظ في مدينة جند يسابور ، كا جاء معهم الطبيب الهندي «مَنْكَه» ومواطنه صالح «بن بهلة» الذي أنقذ ع الخليفة هرون الرشيد من برائن الموت ، وبواسطته دخلت كتب الطب الهندية الى قصور الخلفاء .

ومر" قرن من الزمن عني خلاله العرب بمعارف السالفين من الإغريق والهنود والسريان والفرس فاستوعبوها خير استيعاب . وحوالي عام ٨٨٠ م حين رحل الرازي ، لأول مرة ، الى بغداد كانت هناك كل كتب الطب القديمة منقتحة ومترجمة الى اللغة العربية والى جانبها تآليف طبية صنفها الأطباء العرب ،

كالكندي والكناني و يحيى بن مسكويه وثابت بن قره وحنين بن اسحق . وهنا برز عمل الرازي ، فدفع بالطب خطوات واسعة الى الأمام ؛ خطوات مصيرية في تاريخ الطب العربي ، تماماً كاكانت خطوات أبو قراط في تاريخ الطب الإغريقي .. فها متشابهان في كثير من الوجوه ، فقد جمع الطب الإغريقي كل تجارب الشرق القديم ومصر وكل معارفها العلمية في هذا الحقل فاستوعبها ثم سار في طريقه الخاص مستقلا عنها . ولم يكن أبو قراط الذي دعاه العالم القديم « بابي الطب » اعترافا بأفضاله الكثيرة ، بداية الطب في بلاد الإغريق بل عضواً في عائلة كبيرة من الأطباء .

ولم تكن ابتكارات طبية جديدة ما جعله يصل إلى مركز عظيم بين أطباء عصره الآخرين ، ولا حقائق جديدة اكتشفها هي التي سمت به الى القمة التي ارتفع إليها في عالم الطب . وأما الكتب الصادرة في الاسكندرية والمعروفة باسم « مخطوطات أبو قراط » فقد كانت أيضاً كناية عن جمع معارف عصره وسالفيه . وإنما العامل المهم الذي سما به ، كان الموقف الجديد الذي بشتر به ودعا إليه ، أي موقف الطبيب من المريض ومن الأمراض .

وهذا حمل أبو قراط حملة شعواء على كل من جعل من فن الطب صناعة هدفها الربح المادي وأساسها الدجل واسلوبها المخادعة الكاذبة والادعاء الباطل. فأقام في وجه هؤلاء مثالية جديدة للطبيب الحر اللاكهنوتي ، وحدد رسالة الطبيب وواجبه اللذين أصبحا فيا بعد ناموس اطباء كل الشعوب في كل الأزمان . ولأبو قراط فضل آخر خلقد اسمه في ضمير التاريخ . فقد كانت له نظرة خاصة الى المرض والى طريقة معالجة المصابين به . وتشكل هذه النظرة مع النظرة القديمة الحمين مختلفين ظهرا في تاريخ الطب كله ولقيا من الفلسفة المدرسية اقوى نقد لهما ؟ كانت نظرة أبو قراط نظرة معاكسة لما حاءت به مدارس اكندوس .

لقد أظهر أبو قراط، حكم كوس، الخطر الذي كان يتضمنه اتجاه الإغريق: ذلك الاتجاه الرامي إلى إغراق الناحية التجريبية تحت خضم من النظر ات الفلسفية والتأملات الاعتباطية ، ذلك الاتجاه الذي كان ينطلق من كل و ضع موضع المسلمات حتى تصل بوساطة الاستنتاج إلى الظاهرة الفردية ، وهي طريقة علماء الطبيعة الحية كا هي الطريقة التي كان يحلو للأطباء الإغريق اصطناعها . لقد كان يمكن لعلم صارم الحدود أن يفيد من هذه الطريقة ، ولكن ذلك لم يكن ممكنا لعلم تجريبي كعلم الطب . إذ ان التحليق في أجواء التخمينات النظرية لا يبلغ بالطب الى هدفه بل بالسير المتواصل على درب التجارب العملية والمراقبة السريرية، وأما الأمراض المصنقة منطقياً والمعللة جدلياً والمصورة بشكل تجريدي مضحك، هذه الأمراض المجمدة ضمن إطارات حددتها عقلية الفلسفة المدرسية ، هذه الأمراض النظرية لم تكن يوماً من الأيام جديرة باصابة الهدف و كشف العلة والفوز على جرثومة الداء ، وأما الحالة المرضية الفردية ، مع ما يترتب من تأثيرات العالم الخارجي عليها ، فهي القديرة وحدها على ذلك .

لقد كان في هذه النظرية كثير من التجديد و كثير من الجرأة على تقويض ما بناه السالفون. وقد أوغل أبو قراط في جرأته وتبنى نظرية (امبيذ وكلس) القائسلة بوجود عناصر أربعة في المالم وقال: « في كل جسم بشري صحيح ، أربع سوائل أساسية: الدم واللعاب والمرارة الصفراء والمرارة السوداء، وما المرض إلا اضطراب في تناسب (هارمونية) اختلاط هذه العناصر الأربعة بعضها ببعض، وبهذا يكون أبو قراط قد أدى حق الفلسفة عليه و فتح المجال لتخمينات و نظريات فلسفية مسهية.

ولم يمض وقت طويل حتى سيطرت الناحية النظرية على الناحية العملية التجريبية وجمدتها في نظام فلسفي عماده نظرية السوائل الأربعة . ثم جاء الفلاسفة الكبار من افلاطون الى ارسطو وانتصر معهم الاستدلال المنطقي مرة

اخرى على التجارب السريرية . ثم اعطوا علم الطب مظهر نظام علمي ثابت ولكنهم في واقع الحال أدخلوه في مسالك خاطئة ظل فيها تائها مدة الف وخمائة سنة .

وكان جالينوس ( ١٣٠ - ٢٠١ بعد المسيح ) الرجل الذي حقق هدفهم الكبير ، فشيَّد بناء العلوم حسب طرق هندسية دقيقة صب فيها كل معارف العصور السابقة ، مستعيناً في هذا بمنطقه الرياضي العظيم وتسلسله العلمي الدقيق وارادته الفولاذية ، وذلك بصهر كل ما وصل الى يديه من معارف وعلوم في بوتقة واحدة شاملة ، مستعملاً لهذا السبيل أساليب ديالكتيكية .

وقد أحدث هذا البناء الضخم لعملم الطب القديم أثراً كبيراً في نفوس الفكرين ، أثراً يضاهي ما كان لعلم الفلك القديم وما للمجسطي في النفوس . ولكن ، يا ترى ، من اهتم لوقوف هذا البناء الضخم على نظريات فلسفية مضطربة بدل الوقوف على ارض التجارب السريرية الثابتة ، ولخروجه عن تأثير جالينوس الإيجابي القوي ؟ ومن رغب في اصلاح الفجوات المفضوحة التي سدها جالينوس بتجاربه الخاصة الذكية مرة وبصور من نخيلته الخلاقة مرات أخرى! ؟ لقد المخنى الجميع مدة الف وخمسائة عام أمام جبروت فن هذا البناء العظيم في عالم الديالكتيك الجديد « الجدل » ، وهنالك من يقول إن تأثير جالينوس هذا قد النهي الى حد وانقشعت عن العيون غشاوته ابتداء من القرن السابع عشر حين اكتشف الانكليزي هارفي الدورة الدموية الكبيرة ووضع بذلك حجر الأساس اكتشف الانكليزي هارفي الدورة الدموية الكبيرة ووضع بذلك حجر الأساس لعلم الطم الحديث . لا شك ان فكرة الدورة الدموية لم تخطر ببال جالينوس ولكن نظريته « Pneuma » تشير الى ما يلي :

« ان الدم يتولد في الكبد ومنه ينتقل الى البطين الأيمن في القلب حيث تجري تنقيته وتطهيره من الرواسب بواسطة الحرارة الموجودة أي « Pneuma » ثم

يسري بعد ذلك في العروق الى مختلف اعضاء الجسم فيغذيها . وان بعضه يدخل البطين الأيسر عن طريق مسام في الحجاب الحاجز حيث يمتزج بالهواء الذي يأتي من الرئتين . وكان هذا المزيج يسمى بالروح الحيوي الذي ينساب في الشرايين إلى مختلف أنحاء الجسم . ومن البطين الأيمن يجري قسم من الدم النظيف في أوردة الرئة بهدف ايصال الغذاء لها » .

هذا هو القلب الذي ابتدعته مخيلة جالينوس ، وكان هارفي أول من حطم بشكل نهائي ، هذه الادعاءات القائمة على اخطاء مستحيلة وذلك عام ١٩٦٦ ، أي بعد ٣٣ سنة من اكتشاف الاسباني ميخائيل سارفيتوس فكرة وجود دورة دموية ساها بالدورة الدموية الصفرى أو د الدورة الدموية الرئوية » عدا التصحيحات التي جلبها لنموذج جالينوس كلمن الايطاليين كولومبو «Colombo» . هذا ما كتبه التاريخ على أية حال حتى عام ١٩٢٤ .

ففي هذا العام قدم طالب عربي شاب اطروحة باللفة الالمانية الى كلية الطب في جامعة فرايبورغ أحدثت دهشا وعجباً شديدين و جر َتْ حولها مجوث محمومة ومقارنات عديدة فكانت النتيجة ان صادق الجميع على ما ورد في الاطروحة من نتائج علمية ؛ والدهشة لا تزال تمللا النفوس على المختصين انفسهم . وبادى ذي بدء كان هناك فقط بضعة اساتذة المان استمعوا الى ما ادعاه الشاب العربي ، فأخرجوا من مكتبة الدولة كل المخطوطات القديمة واشبعوها مجشا وتنقيبا ومقارنة حق وصلوا نهائيا الى النتيجة الحتمية التي لم يكن منها مفر ، وهي نتيجة تؤكد ان الدكتور التطاوي ، من مصر ، على حق بما جاء فيه ، فإن أول من نفذ ببصره إلى أخطاء جالينوس ونقدها ثم جاء بنظرية الدورة الدموية لم يكن نفذ ببصره إلى أخطاء جالينوس ونقدها ثم جاء بنظرية الدورة الدموية لم يكن سارفيتوس الاسباني ولا هار في الانكليزي بل كان رجلاً عربياً أصيلاً من القرن الثالث عشر الميلادي ، وهو ابن النفيس الذي وصل الى هذا الاكتشاف العظيم في تاريخ الانسانية وتاريخ الطب ، قبل هار في ، باربع مائة عام وقبل سارفيتوس في تاريخ الانسانية وتاريخ الطب ، قبل هار في ، باربع مائة عام وقبل سارفيتوس

بثلاثمئة عام . وقد قبل فيه : « لم يوجد على وجه الأرض قاطبة مثيل له ، ومنذ ابن سينا لم يوجد أحد في عظمته». لقد كتب ابن ابي اصيبعة (١٢٠٢-١٢٧٠) الطبيب ومؤرخ الطب العربي وابن أحد أطباء العيون ونسيب مدير عيادة العيون في دمشق ، موسوعة تاريخية جمع في جوانبها اسماء ٢٩٩ طبيباً عربياً وتراجم حياتهم ، دون ان يشير ولو باشارة واحدة الى الاسم اللامع الذي كان لعظيم الاطباء في عصره . وانه لأمر يدعو الى العجب ، خاصة وابن النفيس هذا كان معاصراً ومواطناً لابن ابي اصيبعة ، بل زميلا له في مدرسة الطب أولاً ، وفي المستشفى ثانياً . . . فكلاهما من مواليد دمشق . وتحت سمائها ترعوعا .

وعندما أبصر ابن النفيس (٣٦) النور عام ١٢١٠ كان لابن ابي أصيبعة من العمر سبع سنين . ثم درسا الطب معا وكان استاذها ابن الدخوار رئيس أطباء المستشفى ، النوري ، الكبير ، وقد اشتهر هذا بمحاضراته القيمة وبدروسه السريرية في المستشفى من ناحية ، وبغناه الوافر من ناحية أخرى . كيف لا وقد مكنه غناه من تأثيث مدرسة طبية في بيته الواسع الأرجاء وبإلحاق عيادة خاصة بها ، وبتوفير المال اللازم لها من ربيع قراه العديدة وممتلكاته الواسعة . نقول ان ابن ابي أصيبعة وابن النفيس قد درسا على يدي استاذها ( الدخوار ) كتنب الرازي وابن سينا ، وبالطبع كتب جالينوس الحبب الى قلبه . وكان ابن ابي أصيبعة يسخر من استساذه الذي كان يردد كلما سمع اسم جالينوس وبعض نظرياته : « هذا هو الطبيب ، هذا هو الطبيب » .

وتمر الايام فنلقاهما معاً طبيبين محدثين في مستشفى «الناصري» الذي اسسه السلطان صلاح الدين في القاهرة . ولكن لا يمضي زمن قصير حتى يترك ابن ابي أصيعة مصر ويتجه الى اطراف الصحراء السورية ليعمل كطبيب خاص لأمسير سوري ، فيفقد كل اتصال بابن النفيس وتغفل عنه ذاكرته . أما ابن النفيس فقد فضل البقاء في مصر وأصبح فيا بعد رئيساً لأطباء المستشفى «الناصري» وذلك

خلال عشرات السنين ، كان خلالها يلقي المحاضرات عن جالينوس وعن ابن سينا دون أي سابق تحضير .

ويروي الرواة انه كان يكتب كتبه دون الرجوع الى أي مرجم وكأنه سيل عرم متدفق . وبينا كان مر"ة في أحد حمامات القاهرة ، التي بلفت عدداً جاوز ١٢٠٠ ، وهو منهمك في دلك جسمه بصابون زيت الزيتون النقي ، إذ به يخرج فجأة من حوض الحمام الى القاعمة الخارجية ويطلب ورقماً وريشة وحبراً ، ويبدأ في كتابة رسالته عن النبض ، حتى إذا ما انتهى منها رجع ثانية الى الحام ، وكأن شيئاً لم يحدث .

وكان ابن النفيس رجلا طويل القامة نحيل الجسم ذا رأس نحيف كرؤوس العلماء. وقد اهتم الى جانب مهنة الطب بعسم البيان والمنطق والفلسفة و فكتب فيها وألقى المحاضرات في علم القانون واصول الفقه والحديث في مدرسة المنصورية و تمتع بشهرة بعيدة المدى كمعلم من معلمي القانون. لم يكن ابن النفيس ذاك الرجل الذي يتقبل الاشياء وان كانت منقولة عن عباقرة القوم بلا جدل أو نقاش وهو بعكس و الدخوار ، تماما ، وبعكس الكثيرين من زملائه ، لم يعجب بتعابير جالينوس الطبية ، ووصفها بالضعف والتمقيد دون أن يكون وراءها أى معنى .

لقد درس ابن النفيس كتب جالينوس وابن سينا دراسة واعية متفهمة كان الحكم فيها عقله ومنطقه وخبرته . ولكنه كان يأبى على نفسه أن يعلم تلاميذه ، آراء متوارثة عن عظهاء القدماء ، وهو لا يزال يشك في صحتها . وكانت تعمر قلب هذا العربي الأبي الشجاعة الأدبية نفسها التي توفرت الهارفي، وتمكن بفضلها من دفع علم الطب إلى آفاق شاسعة واسعة ، وقد قال في مقدمته لكتاب ( شرح تشريح القانون ) : « واما منافع الأعضاء فإنما يعتمد في تعريفها على ما يقتضيه النظر المحقق والبحث المستقيم ، ولا علينا ، أوافق ذلك الرأي من تقدمنا

<sup>\*</sup> كتاب القانون لان سينا

أو خالفه ... » تماماً كالرازي من قبله « وكهارفي » من بعده . كذلك ، فإن ابن النفيس قد اعتمد قبل كل شيء على استقراء الطبيعة اسرارها بواسطة الملاحقة والدرس والتجربة ، فرأى تبايناً في تركيب اجسام الحيوانات المختلفة ، فأوصى بدرس التشريح المقارن ، لكي نلم " بالاختلافات . ثم اعتمد التشريح طريقة له في العمل والبحث فاوصله الى النتائج التالية :

أولاً: ان تغذية القلب تحصل بواسطة الدم الذي يجري في العروق الموزعة في انحاء القلب كله وليس كما ادعى الجميع حق الآن ، في البطين الأيمن من القلب، وبهذا يكون ابن النفيس أول من اكتشف الدورة الدموية في الشرايين الاكليلية.

ثانياً: يجري الدم إلى الرئتين ليتشبع هناك بالهواء وليس لدهما بفذاء ( وهذا ما أكده هارني فيا بعد ) .

ثالثاً: هناك اتصال بين أوردة الرئتين وشرايينها يتمم الدورة الدموية ضمن الرئة (وهذا ما ادعى اكتشافه كولومبو فيا بعد كأول انسان).

رابعاً: ليس في شرايدين الرئتين أي همواء أو رواسب (كا ادّعى حالينوس) بل دم فقط.

خامسا: ان جدران اوردة الرئتين اسمك بكثير من جدران شرايينها ، وهي مؤلفة من طبقتين ؛ وقد نسب ، زوراً ، بعض المؤرخين إلى سارفيتوس هذه الاكتشافات العظيمة وخاصة الأخيرة .

سادساً: ليس في جدار القلب الفاصل بين شطريه أي صمام ، بل أن الدم يجري في دورة متكاملة: « ليس بين هذين البطينين من القلب أية فتحة إذ إن الحجاب الحاجز الذي يفصلها محكم الاغلاق وليست به أية مسام ظاهرة ، كا اعتقد

بعضهم ، أو غير ظاهرة ، كما اعتقد جالينوس ؛ بل ان كثافته في هــذا الموضع غليظة . ويجري الدم في أوردة الرئتين لينتشر فيها ويمتزج بالهواء حق يتطهر اصغر عناصره من الرواسب ، ثم يجري هذا الدم في شريان الرئتين ليصل إلى البطين الأيسر بعد امتزاجه بالهواء ... »

لا ريب ان هذا الوصف للدورة الدموية الصغيرة واضح وضوح الماس وسلس سلاسة الماء العذب ، بل قل في نفس الكلمات التي استعملها فيا بعد ميخائيل سارفيتوس ، والسبق الوحيد الذي تفوق به الاسباني على ابن النفيس كان فقط في تميزه للون الدم الفاتح في شرايين الرئتين . وعدا ذلك فهناك تشابه تام في كل النقاط ، تشابه يدعو الى العجب وخاصة ان كتاب ابن النفيس (شرح تشريح القانون ) الذي سجل فيه اكتشافاته هذه ، لم يحظ بأي تقدير في أوروبة ولم يترجم بالتالي الى اللاتينية ، فهل كان هذا التشابه يا ترى ، بين العربي وبين الاسباني ، عبرد اتفاق ؟ أم اطلع ميخائيل سارفيتوس ، الذي عدد من بين الخالدين في عدم ابن النفس ؟ !

ولد ميخائيل سارفيتوس أو Miguel Servede كاكان اسمه في الاسبانية ، كاكان اسمه في الاسبانية ، في مدينة فيلانوفا «VillaNeuva » من أعمال أراجون في عائلة نبيلة عام ١٥٠٩ أي بعد ١٨ عاماً من طرد العرب من اسبانية . وكان الاضطراب يعيث فساداً انذاك في اسبانية ، اضطراب فكري واضطراب ديني واضطراب حياتي . وكان الصراع مع التأثير العربي المتبقى على أشده . فهناك فريق يدعو إلى نبذه و عوه من آفاق البلاد ومن ضمائر البشر ؛ وهناك فريق آخر يدعو للاستفادة منه . وحدث هذا حين وقعت اسبانية في أيدي الاوروبيين تعبة مدماة ، مكروهة ، و عبية ، وفي أطرافها من تبقى من البرب ؛ فاضطرت إلى ضمهم إليها . وكانت لغة الأعداء الموسيقية منتشرة بين صفوف المسيحيين أي "انتشار ، الأمر الذي أثار قلق بطريرك قرطبة فقال ، والنقمة المسيحيين أي "انتشار ، الأمر الذي أثار قلق بطريرك قرطبة فقال ، والنقمة

آخذة منه كل مأخذ: و وآسفاه! ان كل الشبان المسيحيين الذين يريدون اظهار نفوسهم نجدهم لا يعرفون الا لفدة العرب وآدابهم! ه إذن ، ألم يتكلم مواطن لسارفيتوس ، الطبيب الكبير أرنالد من فيلانوفا ، اللفة العربية بطلاقد كبيرة ، مجيث انه كان بوسعه ان يترجم الكثير من المخطوطات الطبية عنالعربية دون مساعدة عربي أو يهودي ؟! و في خلال ثلاثمائة سنة أكدت المخطوطات نفسها ، التي وقعت في أيدي الفزاة ، الإعجاب او قل الفضول لدى الاوروبيين بعد ان قهروا العرب عسكريا دون ان ينقص اعجابهم المعنوي بهم قيد شعرة ؟ كان سرفيتوس في الخامسة والعشرين من عمره متحمساً كل الحاسة مندفعاً كل الاندفاع ، كا يكون الشباب في هذه السن ، وعندما صرح بمارضته لسر الثالوث المقدس ، قامت ضجة ، تبعها تهديد ووعيد ، فاضطر الى الهرب الى فرنسا حيث وفق الى العمل تحت اسم مستعار في ضبعة هذاك .

وشاء له الحظ ان يلتقي بالرجل الذي سيؤثر في حياته كل التأثير فيدفعه ثانية الى الاطلاع على ثقافة العرب ، وهو طبيب فرنسي مفكر حر" اهتم عقارنة خطوطات طبية إغريقية وعربية . فاقنع فيلانوفانوس الياس ميخائيل سارفيتوس أن يدرس الطب في باريس وفي فينا وفي بادوا Padua . وأمضى ردَحاً من الزمن وهو يعيش باسمه المستعار ككاتب في الطب وكطبيب خاص لمعض الأثرياء .

وفي عام ١٥٥١ م. نشر رسالة عن « اخطاء الثالوث المقدس » فهبت عاصفة هوجاء من السخط عليه وقد كشف أمره حين كشف كالفين « Calvin » (٣٧) عن اسمه . فقبض عليه واودع السجن في جنيف .

وظل في عذاب ألم «يؤلمه كسر ويعذبه تقطع في الأمماء ، وتؤذيه في نفسه اشياء أخرى أخجل من ذكرها » ، وتنهشه البراغيث ، وينخر عظامه البرد . حق كان عام ١٥٥٣ ، فحرق في جنيف حياً ومعه كتابه

« إعادة بناء المسيحيد » الذي ذكر فيد ايضا اكتشافه العظيم للدورة الدموية الصفرى .

لقد اهتم سارفيتوس اهتاماً بالغماً مباشراً بالطب العربي المسيطر آنذاك في اوروبة دون ان تزعزعه هزيمة أو تردده ، ووجّه نقداً شديداً للنظرية العربية القائلة بغليمان الاشربة « Sirupe » المؤدي الى نضج الدم ولنظرية جالينوس القائل « بغليان السوائل الرئيسية » .

فهل وقعت يا ترى بين يديه مخطوطة ابن النفيس الخاصة بكتاب ابن سينا الطبي الشهير الذي لا تزال نسخته محفوظة في مكتبة الاسكوريال (٣٨) بالقرب من مدريد ؟ وهل أثر الاكتشاف العربي يا ترى مباشرة في العلم الغربي هنا ؟وانه بالفعل لأمرغريب ان لايوجه سارفيتوس هجوماً جذرياً ضد جالينوس بالرغمن المجال الكبير الذي تركه له هذا الأخير ، في الوقت الذي ينصب فيه خلفه كولومبو، وقد أثبت علمياً انه لم يطلع على آثار سارفيتوس، بكل قوته وغضبه على نظريات جالينوس الخاطئة . إن كل الدلائل تشير إلى أن الصورة التي رسمها العالم العربي ابن النفيس عن الدورة الدموية الصغرى ، قد اراحت الأسباني من عبه مبارزة جالينوس وطعنه في قلبه .

هـــذا وبالرغم من ان شروح ابن النفيس لأبن سينا تعتـــبر لدى العرب الشروح المعروفة ، إلا" انها لم تظفر بشرف الترجمة الا في الهند . وقد تكدست في المكتبات الاوروبية والعربية وأكلها الغبار دون ان يهتم بها عالم عربي أوعربي ثم كان يوم ، بعث فيه من جديد ابن النفيس الذي قال :

« لولم اكن واثقاً من ان كتبي ستميش بعدي مدة عشرة آلاف سنة لما كتبتها » . ان قصة هذا الاكتشاف الضائع الموجود ، الجديد القديم ، لباحث عربي في القرن الثالث عشر ، يظهر لنا بوضوح مدى «صحة » حكم عالمي ، ومدى

ثباته على العلم والطب المربيين. كا انه يبين لنا ، بما لا يقبل الجدل ، ان القول المردد دوماً ، بان العرب نقلة للفكر اليوناني فحسب ، انما هو قول باطل متحامل ومتجن على شرف الحقيقة. وما اكتشاف الطهطاوي مؤخراً ، الا برهان قاطع على ان العلماء العرب بعكس زملاتهم المسيحيين في القرون الوسطى، قد لجأوا في بحثهم « إلى العقل والملاحظة وإلى النظر المحققق والبحث المستقيم ، ولا عليهم ، او افق ذلك رأي من تقدمهم أو خالفه ...» .

وقمت في يد سرقيةوس الترجمة اللاتينية لكتاب ابن النفيس، التي قام بها طبيب إيطالي يدعى ( الباغو ) الذي زار دمشق ورجع منها بمدة نخطوطات ، بينها كتاب ابن النفيس ، فقرجمه ونشره باللاتينية عام ١٥٤٧ ، أي قبل وفاة سرفيةوس بست سنوات .

#### الفصل المامس

## سيراً في السبل الخاصة

« إن ما تراه أعيننا أصدق بكثير بما نقرأه » .
قال هذه الجملة المعبرة ، التي إن دلت على شيء فإنما تدل على عقلية المعبرة ، التي إن دلت على شيء فإنما تدل على عقلية المعبر وعلامة من أصفياء صلاح الدين يدعى عبد اللطيف ( ١٩٣٧ – ١٩٣١ ) امضى حياته متنقلا في كل مدن انبراطورية المشرق وعلم في مدارسها العالية . وكان اينا ذهب واينا حط الرحال يسخر عينيه وعقله باحثا منقباً مستفهماً عن الحقيقة . وفي القاهرة أخبره أحدهم بوجود تل كبير من الهياكل العظمية البشرية ، في مكان ما، فاستيقظ في نفسه حب الاستطلاع العلمي وانطلق دون أي تردد في اتجاهها ، قائلاً ما معناه :

« لقد سافرنا إلى الخارج ورأينا آلافاً من العظام والأرجل ففحصناها فحصاً دقيقاً وحصلنا على معارف جمة من هذه الدراسة ، معارف لم نكن لنحصل عليها بين دفات الكتب. وقد علمنا جالينوس بان الفك الأسفل مؤلف من قطعتين من العظم يجمع بينها تدريز. ولكننا فحصنا أكثر من الغين منها ولم نجيد فكا سفلياً واحداً له عظمتان ، انه عظمة واحدة دون أي تدريز. وانظر هناك إلى مستدى الظهر ، انه مؤلف من قطعة واحدة من العظم ، وليس من ست كا قال جالينوس . ونحن نؤمن بأن البراهين التي تقدمها لنا الحواس أصدى بكثير ،

واكثر اقناعاً من البراهين المستندة إلى بعض أساطين العلم! ٥.

وقال أبو قراط ومن جاء بعده: بأن الطفل في جوف الأم يتحرك بنفسه تلقائباً ويخرج بواسطة هذه الحركة من الرحم. فجاء علي بن العباس (٣٩) ليكون أول من قال بحركة الرحم المولدة التي تدفع بالثمرة الى الخروج بواسطة انقباض عضلاته.

وكتب عن الخرَّاج في رحم الأم وفي حلقه وعن سرطان الجوف الداخلي . وتحدث قبل داروين بألف عـام عن أصل الأجناس ( الأنواع ) المتـــأتي عن الانتخاب الطبيعي .

كذلك فقد عارض ابن سينا قول القدامى ، بإن الانسجة الطرية كالدماغ ، والأنسجة القاسية كالمعظم لا تلتهب بتاتاً . وهذه النظرية مفلوطة ؛ وكان أول من اكتشف التهابات غشاء الدماغ المعدية وميزهامن غيرها من الالتهابات المزمنة ووضع أول وصف لتشخيص مرض تصلب الرقبة والتهاب السحايا بشكلواضع يضاهي ما نقوم به في أيامنا هذه علماً وصحة .

وهكذا ، وبفضل هذه الصور الشاملة المعروفة جزئياً لدى القدامى من ناحية والمجهولة من ناحية أخرى ، وفق علم الامراض العربي في ان يتعدى حدود العلم الإغريقي ويسبق في فتوحاته ما جاء به جالينوس نفسه الذي ، وان اشتهر بتحليلات رائعة صائبة ، إلا انه « صرف طاقته الجسارة في تسخير الحقائق لخدمة نظرياته وصبها في بنائه الضخم مها كان الثمن » .

لقد علم الرازي العرب التفكير الطلق والنظر الحر ، ورسالته عن ه الحصبة والجدري » ، التي كتبها بعد ملاحظة دقيقة لظواهر المرض وتطوره ، ورسم فيها صورته الكاملة ، ظلت المرجع الأول والأخير في أوروبا حتى القرن الثامن عشر ، وعدت أحسن ما صنف عن الأمراض المذكورة فيها. ثم فرق موض المنقرس ( وهو داء يصيب الأطراف في القدم غالباً ) عن الروماتيزم. وكان ابن

سينا أول من وضع تشخيصاً دقيقاً عن التهاب الأضلاع والتهاب الرئة وخراج الكبد ، وفرق بين الالتهاب الرئوي والبلوراوي وبين التهاب السحايا الحاد والثانوي ، وبين عوارض المفص المعوي والمفص الكلوي ، وتعرقض لشلل الوجه وأسبابه ففرق بين الشلل الناتج عن سبب مركزي في الدماغ والناتج عن سبب على ، ووصف تشعب الأعصاب في القفص الصدري. ومن المعروف ان الإغريق ، في اطار نظريتهم عن العناصر الأربعة ، قد عالجوا الشلل بوسائل حارة فجاء العربي ابن بشر وادخل ، كعلاج الشلل ، الأدوية المبردة وعنصر الماء المرطب ، وحقق به نجاحاً هائلا ارتقى به في لمحة بصر من منصب طبيب صغير يداوي الجروح البسيطة الى رئيس الأطباء في المستشفى ، يسعى الملوك والأمراء الى التداوي على يديه ، ووضع حداً الاستعال الوسائل الحارة وعالج مرضاه بمساء الشعير وبغيره من النباتات ووفق الى تحقيق معجزات كبار .

وقدم ابن سينا الفيلسوف الكبير ، أول وصف وتشخيص كامل المعجزة الفحمية ( Milzbrand ) المعدية او الجمرة الخبيثة وما ينتج عنها من احمى ساها بالحمى الفارسية وليس بالنار الفارسية ، وغيرها من الأمراض الاخرى التي تسبب داء اليرقان . وتحدث بتفصيل عن دودة ساها الدودة المستديرة . واكتشف الطبيب الطبري ، الذي تأثر جداً بالرازي ، اللقاح ( Erreger ) الميكروبي لداء الحكة ( آكلة . جرب ) الذي عالجه الطبيب الأندلسي ابن زهر (١٤٠٠) ( الماء الحكة ( الماء الحكة ) علاجاً شافياً .

ويدين علم الطب لهذا الطبيب والفيلسوف الأندلسي ، الذي اخذ الكثير عن الرازي وتأثر به ، بأول وصف أو تشخيص سريرى لالتهاب الاهساب ( الجلد الخام ) الوسطي وللالتهابات الناشفة والانسكابية لكيس القلب ، وقد فر قها عن أمراض الرئة ، ويدان له أيضاً باكتشاف الحقنة الشرجية المغذية وبالفيذاء الاصطناعي لختلف حالات شلل عضلات المعدة التي توسع فيها كل التوسع ، وبوصف كامل لسرطان المعدة ، الذي وضعه وهو في السجن ، بعد مراقبته المرض

على رفقائه في الزنزانة . وكان ابن سينا أول من اكتشف أن سرطاناً موضعياً يعطي عوارض السرطان العام في الجسم ، واكد أيضاً امكانية عدوى داء السل وخطر الأشعة الشمسية على المصابين به ؛ واما ابن رشد العظيم الطبيب والفيلسوف وقائد الفكر في القرون الوسطى ، وهو من قرطبة ، فقد اكتشف المناعة التي يتركها داء الجدري الأسود لدى اصابته الأولى ؛ بينا صرح القيصر ماكسميليان الأولى بعد مثتي سنة « بأن عدوى الجدري انما هي من غضب الله جزاء على اعمالنا واعمال الذين لا يؤمنون به » . أجل ، ان محاولة ادخال مبدأ التطعيم ضد الجدري في اوروبة في او اخر القرن الثامن عشر حققها العرب في العصور الاسلامية الاولى متبعين فيها نفس التفكير والأسلوب المتبعين في عصرنا اليوم بالتلقيب بواسطة جراثيم ضعيفة ، وخلق المناعة بطرق اصطناعية . وكان الصينيون يضعون ضادة مبلولة بقيح الجدري في أنف ولدهم . واما العرب لقد اتبعوا طريقة اخرى في التلقيح اذ عمدوا الى جرح راحة اليد ما بين المصم والإبهام ووضع قليل من بثور غير ملتهبة فوق الجرح يحفونه بها جيداً .

والحقى يقال ، إن العاطفة الإنسانية التي كانت رائدة العرب في معالجتهم المرضى ، أيا كان نوع المرض وأيا كان خطره ، لهي مشرقة "كل التشريف ، ولم يعرف لها الاوروبيون مثيلاً بل لجأوا الى معاملة المرضى الذين لا رجاء في شفائهم معاملة الحيوانات الضارية ، فكانوا يقصونهم عن المجتمع ويرمون بهم في اعماق السجون المظلمة وكأنهم مجرمون اشرار لا خير منهم ولا يستحقون رحمة او شيئاً من المدالة الانسانية . نقول، في الوقت الذي كان الاوروبيون يتصرفون هذا

التصرف كان العرب يخصصون المستشفيات أو اجنحة المستشفيات لمرض الجذام وغير ذلك .

وكان عزل المرضى في اوروبة عن بقية البشر عملا حللته الكنيسة واشترك في تنفيذه رجال الدين ورجال الدولة ، الامر الذي كان يدفع بالمريض الىالشعور بأنه جثة ميت حي ، او حي في عداد الاموات . ففي فرنسة كان يمنح المريض بداء الجذام ، قبل ان تسقط عنه حقوق انتسابه للكنيسة وحقوقه كإنسان بشكل نهائي ، قداساً يذهب بموجبه هذا التميس إلى حفرة في فسحة الكنيسة ويقذفه الكاهن بالتراب ثلاث مرات وكأنه يودع الحياة وداعا أبديا ، ثم ينفى إلى بقاع نائية نحصصة لمرضى البرس ؛ وحتى الأوبئة المميتة التي كانت تعيث فساداً مخيفاً في اوروبة خلال القرن الرابع عشر كالطاعون ، فانها لم 'تخيف المعرب ولم يكن لها أية اسباب سحرية او سماوية بالنسبة اليهم .

وفي الوقت الذي كان فيه العرب ينظرون إلى مثل هذه العوارض والامور نظرة علمية بحتة تدعمها التجربة ويغذيها البحث والتدقيق ، كان النصارى في اوروبة يقفون امامها مكتوفي الأيدي ، وقد سيطرت على عقولهم اعتقادات مهترئة اعمت بصرهم . . وهذا دليل على ثقافة العرب آنذاك وتأخر النصارى الفكري في اوروبة . والجدير بالذكر ان استاذاً في جامعة مونبيليه الفكري في اوروبة . والجدير بالذكر ان استاذاً في جامعة مونبيليه فاحشاً مخيفاً ، بنظرية تقول ان نظر المريض هو المسؤول عن انتشار الطاعون ، وبالتالي فقد نصح الطبيب او الكاهن أن يطلبا من المريض اغماض عينيه او وضع خرقة عليها قبل ان يعمد إلى معاينته .

وفي سويسرا وجنوب فرنسة ألصق الشعب باليهود تهمة نشر الطاعون ، فحرقوا المثات منهم الامر الذي أدى إلى نشر الأوبئة والجراثيم في قسم كبير من المعمور . واما في مقاطعتي ناربونة وقرقشونة ، فقد انصب غضب جماهيرالشعب

على الانكليز اعداء المملكة ، فأممنوا فيهم ذبحاً ، وتقطيعاً وتشنيعاً وجعاوهم طعمة للنار .

لقد شبه الاوربيون مرض الطاعون بالدخان القاتل المنصب من السياء ، او بالبخار السام المنبعث من الشهب الساقطة ، أو بالسم المنبثق من باطن الأرض بسبب الزلزال كا قال «كونراد فون ماجنبر». ونسبوه أيضاً إلى التقاءالكواكب: المشتري وعطارد والمريخ الساعة الواحدة ظهراً من اليوم الواقع في عشرين آذار (مارس) سنة ١٣٤٥ ، وذلك في الدرجة ١٤ ، كا قسال الطبيب البلجيكي سيمون دي كوفينو . وزعم ايضاً ان كل من يقف مباشرة في محيط تأثير أعتى الكواكب عداوة وبغضاً ، عطارد ، سيقع صريعاً في برائن الطاعون الممت .

ولعلنا نجد في تقرير بوكاسيو عن وباء الطاعون ، تلك السنة ، اصدق تصوير لنظرة الجماهير اليه آنذاك ، فقد زعم « بأنه ناتج عن تأثير الأجسام السهاوية أو ناتج عن غضب الله من اعمالنا الآثمة ، فليس هناك من علم انساني يكافحه . لذا حل بنا اربع مرات متناليات حتى نكفر عن خطايانا و ذنوبنا» . وقد كان هناك تجمعات جماهيرية كثيرة 'تقام فيها الصلاة و'يحرق البخور . ولنا أن نتصور مدى الحقل الواسع الدي وجده الوباء فيها .

وهنا انزل عربي نظر البشرية الخائفة من السهاء الى الارض ودفعها إلى الاهتمام بالإجراءات الضرورية والسريعة .

ففي عام ١٣٤٨ ، أي في اكثر الأعوام هولاً وفظاعة ، نشر رجل الدولة الأندلسي المؤرخ والطبيب ابن الخطيب (٤١) (١٣١٣ – ١٣٧٤ م) وزيرسلطان غرناطة العتيد ، رسالة علمية منطقية عن العدوى وعن انتشارها بواسطة الانصال بالمرضى حسب ما يستدل من الفقرة التالية : ( فإن قيل كيف نسلتم

بدعوى العدوى ، وقد ردَّ الشرع بنفي ذلك ، قلنا : لقد ثبت وجود العدوى بالتجربة والاستقراء والحس والمشاهدة والاخبار المتواردة ، هــــذه هي مواد البرهان . ثم انه غير خفي على من نظر في هذا الامر أن من يخالط المصاب بهذا المرض يهلك ، ويسلم من لا يخالطه .

كذلك ، فإن المرض يقع في الدار أو المحلة من ثوب او آنية ، فـالقرط يتلف من علقه بأذنه ويبيد البيت بأسره . ومن البيت ينتقل المرض الى المباشرين ثم إلى جيرانهم وأقاربهم وزائريهم حتى يتسع الخرق . وأما مدن السواحل فلا تسلم ايضاً إن جاءها المرض عبر البحر عن طريق وافد من مدينة شاع عنها خبر الوباء ...»

ان اكتشاف العدوى وأخطارها والوقاء من الهلاك الذي كانت تزرعه بين افراد الشعب اعتبرا من اعظم الفتوحات العلمية التي حققها الفكر العربي الخلاق الذي فاق فكر القدماء ، وحقق بواسطتها للإنسانية جمعاء اكبر الخدمات التي لا تقدر بثمن .

وقد كتب وزير آخر في قصر غرناطة ، الطبيب العربي ابن الخطيمة فقال : ( ان نتائج تجاربي الطويلة تشير إلى ان من خالط احد المصابين بمرض سار او لبيس من ثيابه ابتلى مباشرة بالداء ، ووقع فريسة عوارضه نفسها ، واذا ما بصقى العليل الاول دما بصتى الثاني ايضاً . . . واذا كان للأول دميًل صسار للثاني ايضاً » .

وبعد ثمانين عاماً اكتشفت اوروبة فجأة أمر هذه العدوى . فدأب الناسعلى التهرب من لمس المرضى أو من التقرب منهم ، وحملوا التعاويذ اعتقاداً منهم بقوتها ، ولجأوا إلى البخور وكل المواد المعطرة ظناً منهم بأنها قادرة على مكافحة الداء .

وفي عام ١٣٨٧ ، وبعد انتشار وباء الطاعون للمرة الثانية في ذلك القرن ، نشر شالين دي فيناريو ، وهو استاذ في جامعة مونبيليه ، الذي كان بمثابة المثل اللاقط لكل معارف الأندلس ، نشر كتاباً عن الطاعون قال فيه بانتشار الوباء عن طريق المدوى فقط ، ونفى التأثير الذي زعموه للنجوم او غيرها .

عندئذ اتخذت السلطات تدابير وقائية ضد العدوى ؛ خاصة في المدن الايطالية وعلى رأسها البندقية ؛ التي جمعت خبرة عظيمة من جراء احتكاكها بالعرب ، واستمان المسؤولون فيها بأطباء عرب قاموا بالإشراف على اعمال الاعتناء بالصحة والنظافة فيها . إلا ان الوزير الاندلسي ابن الخطيب الذي وضع أيضا كتاباعن نشوء الجنيين ، شرح اللغز الفامض كيف وان بعضهم لا يصيبه الداء بالرغم من احتكاكه به . فالطاعون يصيب الناس حسب استعداداتهم الجسدية فإما أن يصيبهم لأول وهلة أو انه يصيب بعضهم بشدة او ضعف او لا يصيبهم قطعياً . وليس هناك أية علاقة بالنجوم أو الكواكب ان قضى المريض نحبه أو ظل على قيد الحاة » .

وكا وفق العرب في الطب كذلك فقد وفقوا في فن الجراحة كل التوفيق واسدوا له خدمات جلى وبلغوا فية شأواً بعيداً. فالجراح الأندلسي الكبير أبو القاسم الزهراوي (٢٦) ( توفي عام ١٠١٣ ) قد أدخل تجديدات كثيرة ليس على علم الجراحة عامة بل ايضا في مداواة الجروح وفي تفتيت الحصاة داخل المثانة ، وفي التشريح وإجراء العمليات. واهتم أيضاً بالطب العام فأغناه بوصفه العلمي استعداد بعض الأجسام للنزيف ( هيموفيليا ). فقد شاهد عدة حوادث نزيف في عائلة عالجها بالكي.

وقبل برسيفال بوت ( Percival pott ) بـ ٧٠٠ سنة اهتم ّ الجــــــراح العربي أيضاً بالتهاب المفاصل وبالسل في خرزات الظهر (فقرات ) ، الذي سمي فيا بعد باسم الانكليزي بوت ، بالداء البوتي . وطور فرع الامراض النسائية بأن ادخل

عليه طرقاً في البحث والمداواة جديدة ، وآلات حديثة ، بعد ان كان على يد الإغريق في مستوى غير لائق ، وأوجد لمسات جديدة للولادة في حالة سقوط يد او ركبة الجنين او وضعب المسمى بوضع الأرجل ( تقدم الأرجل من باب الرحم على الرأس) . أو الوضع المسمى بالقرضي (Quecrlage) اوالوضع الوجهي (تقدم الوجه من باب الرحم على غيره من الاعضاء) ؛ وهو اول من عالج هنذا الوضع الأخير ، وأول من أوصى بولادة الحوض ( Steissgeburt ) التي كان يمتنع دوما الأخير ، وأول من أوصى بولادة الحوض ( Steissgeburt ) التي كان يمتنع دوما الشتوتغرقي ( نسبة الى مدينة Stuttgart ) في امراض النساء فالشر : Walcher ) وعلم القيام بعمليات في المبل ( Vagina ) وأوجب مرآة خاصة للمهبل وآلة ( Kolpeurynter ) لتوسيع باب الرحم .

وقد در "س علاج تشويهات الفم والفك باستماله عقافة" (صنانير) في استئصال العينية (البوليب أو الأورام الليفية) في الأغشية المخاطية ، ونجح في عملية شق القصبة الهوائية (تراكيوتومي) وقد أجرى هذه العملية على خادمه ، ووفق أيضاً في ايقاف نزيف الدم بربط الشرايين الكبيرة ، محسناً بذلك عمليات الجراحية ومسهلا "بضع الأعضاء ، وهو فتح علمي كبير ادعى تحقيقه لأول مرة الجراح الفرنسي الشهير امسبرواز باري Ambroise Paré عام ١٥٥٢ ، في حين أن أبا القاسم العربي قد حققه وعلمه قبل ذلك به عدم سنة . كا انه علي تلامذته كيفية تخييط الجروح بشكل داخلي لا يترك شيئاً مرئياً منها ، والتدرين وخيط المثمن (نسبة إلى ثمانية ) في جراحات البطن ، وكيفية التخييط بابرتين وخيط واحد مثبت بها ، واستعمل الخيطان المستمدة من إمعاء القطط في جراحات الأمعاء . وقد أوصى في كل العمليات الجراحية في النصف السفلي من الانسان ، ان يرفع الحوض والأرجل قبل كل شيء . وهذه طريقة اقتبسها الغرب مباشرة عن الجراح العربي واستعملها كثيراً حتى قرننا هذا ، فعرفت باسم الجراح الالماني ولكن من يذكر القدير فريدريك ترند لنبورغ ( Frederich Trendelenburg ) ، ولكن من يذكر القدير فريدريك ترند لنبورغ ( Frederich Trendelenburg ) ، ولكن من يذكر

افضال الجراح العربي المظيم ؟! وعنه اخذنا ايضاً طريقة ترك فتحة في رباط الجبس في الكسور المفتوحة ؛ وامد الجراحين واطباء العيون والاسنان الأوروبيين بالآلات اللازمة للعمليات بواسطة الرسوم الجديدة التي وضعها .

لقد بلغ العرب في فرع طب العيون شأواً عظيماً تفوقوا فيه على اليونان وساعدهم في هذا اكتشافاتهم الناجحة في علم البصريات ( Optik ) الذي يعد علما عربياً دون أية مبالغة . وأول كتاب في هذا الموضوع كان كتاب اسحق بن حنين ( العشر مقالات عن العين ) وقد بقي مع مؤلفات على بن عيسى وعمار من الموصل ، المرجع الأول لطب العيون في اوروبة حتى القرن الشامن عشر . وقد قدمت لنا في ايامنا هذه مصر ، بلد امراض العيون ، أدوية مستخرجة من نباتات مصرية ، للاستعال ضد أوجاع الرأس وغشاوة العدسة .

كذلك فإن العرب برعوا في معالجة تشويها الفاصل والعظام (Orthopàdie) وأدخلوا طريقة جديدة لمعالجة خلع الكتف ، ما تزال تدعى بالطريقة العربية حتى أيامنا هذه ؛ وقد زاد ابن سينا على المداواة بالحامات الباردة أو الساخنة الموروثة عن القدماء ، علاجاً يقضي بجمع الإثنين في وقت واحد يفصلها تراوح زمني بسيط ؛ كما انه اوجد الحقنة الشرجية (Klistierspritze) وكيس الثلج (خين بسيط ؛ كما انه اوجد الحقنة الشرجية (العمليات الجراحية ، في القرون الوسطى ، فيرجع إلى الرازي . وللعرب على علم الطب فضل آخر كبير في غاية الأهمية ، ونعني به استخدام المشرقيد (المخدر) العام في العمليات الجراحية ، الأهمية ، ونعني به استخدام المشروبات المسكرة التي كان الهنود واليونان وهو يختلف كل الاختلاف عن المشروبات المسكرة التي كان الهنود واليونان والرومان يجبرون مرضاهم على تناولها كلما أرادوا تخفيف آلامهم ، وليس لرفع والرومان يجبرون مرضاهم على تناولها كلما أرادوا تخفيف آلامهم ، وليس لرفع والرومان عنهم . وينسب هذا الكشف العلمي مرة اخرى إلى طبيب ايطالي أولاً وإلى بعض الاسكندريين ثانيا ، في حين ان الحقيقة تقول والتاريخ يشهد

أن فن استمال الاسفنجة المحدرة في عربي بحت لم 'يعرَف من قبلهم . وكانت توضع هذه الاسفنجة المحدرة في عصير من الحشيش والأفيون والزوّآن وست الحسن ( هيوسيامين ) ثم تجفف في الشمس ولدى الاستعال ترطبانية وتوضع على أنف المريض فتمتص الأنسجة المخاطبة المواد المحدرة ويركض المريض إلى نوم عميق يحرره من أوجاع العملية الجراحية .

وقد دخل هذا الكشف العلمي الرائع إلي أوروبة بطرق كثيرة مختلفة وظل معمولاً به حتى القرن الثامن عشر ، حين كشف عن التخدير بواسطة الاستنشاق عام ١٨٤٤ ، فاختفى الأول وغمره النسيان . وهناك اختراع عربي آخر قسد شاطر التخدير العام نفس المصير أعني به علم التعقيم ، الذي جاء من العرب الى شمالي إيطاليا ليعمر مدة ستة قرون ، اختفى بعدها وضاع له كل أثر . فعلى انقاض النظرية اليونانية القائلة بالمناصر الأربعة السائلة ، قامت فكرة تقول بأن تقييح الجروحات ما هو إلا عملية طبيعية مرغوب فيها جداً ، يسعى الطبيب إلى دهمها إن لم يعمل على إحداثها بنفسه ، وذلك لعملية التطهير التي يقوم بها في الجسم .

ونحن نفهم ان كل الاطباء وكل من تعاطى هذه الصناعة قد سلم بكل مسا قاله أبو قراط وتبعه مدة تنيف على الألف سنة دون اي جدل أو نقاش فجاء ابن سينا وعارضه في هذا بنظريته عن الجروح الخالصة من القيح.

وكان نجاحه هاثلاً يكاد يكون معجزة لا تصدق . فكم من جروحات مزمنة كانت تستغرق الأسابيع الطوال بل الأشهر الكاملة قبل أن تشفى اتصحبها آلام حادة مبرحة اقد شفاها ابن سينا في لحة البصر. والسر في ذلك يرجع إلى أنه قد تخلى عن نظرية القيع القديمة وعمل ما بوسعه لتجنب اي عامل كياوي أو مادي من شأنه أن يبعث التقييع المستعملاً اللزوقات الساخنة مع الخرة المعتقة القوية الوهذا كشف على هائل اكتشفه ثانية الاستاذ ماسكوليه (Masquelier)

من مدينة بوردو عام ١٩٥٩ واثبت قوة مفعول الحمرة الفاتكة للميكروبات التي توازي قوة البنسلين .

وفي مداواة الجروح تقليد عربي قديم هو تعبير أصيل عن عبقرية العرب ، ذلك ان عرب الجاهلية قد ابدعوا في مداواة الجروح المعدية ووجدوا لها وسيلة ، لا تكتشف إلا في قرننا العشرين ، وكان لها صدى عظيم ونعني بها مضادات الجراثيم ( Antibiotikum ) ، فمن سروج حميدهم ودوابهم حصلوا على المواد المضادة للجراثيم ( البنسلين ) وعلى دواء الهليون ( Aspergillus ) وصنعوا منها مراهم وعالجوا بها جراحاتهم الملتهبة . كا انهم نفخوا غبار الحبز العفن في الحلق لدى التهابه ، كا هو معهود لدى البدو حتى أيامنا هذه .

وكنا ننظر إلى هذه الوصفات قبل خمسين سنة نظرة الاستخفاف والسخرية ، وأما الآن فاننا لا نجد بداً من اكبارها والاعجاب بهذه المعارف عن مفعول بعض الأجسام الصفيرة ( Mikroorganismen ) القياتل للميكروبات وهي معارف ستبقى تمثل لنا قمة من قمم الحكمة الطبية الانسانية ، حتى يحل محلها كشف آخر .

وللعرب فضل آخر على علم الطب ، فكان فتحا مجيداً في عالمه ، وهو معالجتهم للأمراض العقلية والعصبية ، إذ عالج العرب هذه الأمراض بالافيون كا هو متبع حديثا ، ولجأوا أيضاً الى طرق فيها حذق ومهارة تقوم على شعور الطبيب بحالة المريض ومحاولة التأثير فيه نفسياً . كا انهم ابدعوا في المسالجة النفسانية ( Psychotherapie ) التي مثلت دوراً مهما في مداواتهم الآلام الجسدية ، ووضعت كتب خاصه بهذا الموضوع ككتاب ه تأثير الموسيقى في الانسان والحيوان ، لابن الهيثم العالم الفيزيائي العظيم الذي ابتدأ حياته العملية كطبيب وهذا ان دل على شيء فإنما يدل على تضلع العرب من علم النفس وادراكهم للدور الذي يمثله في الحياة العادية ولأثر الوهم على المرض . لذلك طسالب ابن

سينا بضم الوسائل النفسانية الى التداوي بالعقاقير لزيادة مفعولها وإزالة الخوف عن المريض قائلًا:

«علينا أن نعلم ان أحسن العلاجات وأنجعها هي العلاجات التي تقــوم على تقويــة قوى المريض النفسانية والروحية ، وتشجيعه ليحسن مكافحة المرض ، وتجميل محيطه واسماعه ما عذب من الموسيقى وجمعه بــالناس الذين يحبهم » .

#### العصل السادس

# كتب تصنع التاريخ

هذه المعارف المبتكرة العظيمة الشأن ... هذه التحقيقات العلمية الرائعة التي قدمتها العبقرية العربية هدية منها للإنسانية عامة ، ولأوروبة خاصة ، كالأرقام العربية وعلم الجبر العربي ، والاسطرلابات العربية ... من اعتبر مصدرها ؟ ومن أرجع فضلها إلى صانعيها ، بل كان الأمر على العكس تماماً . فإن أغلب الاكتشافات العربية حملت معها وما تزال تحمل حتى يومنا هذا اساء انكليزية أو افرنسية أو المانية .

ولكن كتبهم التي كتبت بادىء ذي بدء للاطباء الجدد من بفداد وقرطبة ، قد صنعت التاريخ وعاشت على الزمن وأمدَّت أجيالاً من الأطباء الأوروبيين بالمعارف المبتكرة الناضحة بشكل لم يكن يحلم به اكبر مؤلفيها طموحاً واكثرهم إلى العلى تطلعاً .

وحوالي نهاية القرن العاشر ، في الوقت الذي كان فيه جربارت فون اورياك (Cerbert von Aurillac ) الواسع الثقافة يفخر بامتلاكه لفن الطب النظري البحت ، كان الطب في كل البلدان العربية 'يستَّخر ، كل ساعة ، في الكفاح ضد

الداء والموت بصورة عملية . فهنا كانت العناية بالمرضى أمراً طبيعيا وعاملاً اجتاعياً ؟ والمستشفيات العربية بلغت شأواً عظيماً لا مثيل له في العالم قاطبة ، وتعلم الأطباء شديد للغاية 'يكلئه امتحان عملي ونظري يتوقف على نتيجته السماح لهم بالعمل في المستشفى وفي تعليم الجيل الصاعد . وهنا كانت مواد علمية متشعبة واسعة يمضي الطالب في دراستها الليالي الطوال . ولكن ماذا كان هناك في اوروبة ؟

كتب مبعثرة للإغريق هي البداية لهم وهي النهاية. فيها الاصول وفيها المنتهى .

ولكن أين النظرة العلمية الشاملة ؟ أين المناهج المقرونة بالتجربة ؟ وأين الروح العلمي الحق في علم تجريبي كالطب ؟

« اني لم اجد بين مخطوطات قدامى الأطباء ومحدثيهم كتاباً واحداً كاملاً يحوي كل ما هو ضروري لتعلم فن الطب . فأبو قراط يكتب باختصار ، واكثر تعابيره غامضة بحاجة الى تعليق . . كا وضع جالينوس عدة كتب لا يحوي كل منها إلا قسماً من فن الشفاء ولكن مؤلفاته طويلة النفس وكثيرة الترديد . ولم أجد كتابا واحداً له ، يصلح كل الصلاح للدراسة . »

هذا ما قاله علي بن العباس طبيب السلطان عضد الدولة ومعاصر جربارت فون أورياك ، بعد نظرة شاملة لكتب الطب آنذاك . وكم من مرة تناول فيها الكتب القديمة ، الواحد تلو الآخر ، ونقحها ثم وضعها جانباً وقد هز رأسه مستنكراً غير راض عنها . فهذه كتب أوريبازيوس وبول فون ايجينا قد علق عليها ، ه بأنها مشروحة بشكل جيد ولكن دون أية طريقة ، ولسوف يشق على التلميذ ان يدرس فيها ، وهذه كتب معاصريه ارون وسارابيون وماسويه والرازي ...

صحيح ان كتاب ( المنصوري ) للرازي لا يدع حاجة إلا ويتكلم عنها ،

ولكن «الحاوي» كامل كا يجب ان يكون الكتاب: « فكل الكتب، موجودة في الحاوي»، ويكاد ان يكون الكتاب المثالي لولا ان محتويات مرتبة دون ترابط ودون أية طريقة علمية، وهو لم يقسم مؤلفه إلى أقسام وفصول، كما ينتظر المرء من رجل له من العلم ومن موهبة الكتابة ما له. وما أعتقده بصدد مؤلف هذا الكتاب هو أحد أمرين : إما انه كتب مساكتب كسند لذاكرته يحفظه لأيامه الأخيرة، لأنه خاف أن يقضي شيء ما على مكتبته وأبه إنه كتب هذه الملاحظات، وهذا أرجح الاحتالين، لكي تساعده في وضع كتاب كامل واضح التقسيم والمنهج. ولكن حال الموت دونه وتحقيق ذلك»...

وهكذا فإن وضع كل نظريات الأطباء ، لكل حالة دون أي اختبار الو تصنيف ، أدخل عايه الكثير من الأشياء غير الهامة ، وأصبح الكتاب ضخما للقاية بحيث ان الأغنياء القلائل فقط كان بوسعهم ان يقتنوه . « واما أنا فإني سأعالج في كتابي كل ما يلزم للحفاظ على الصحة وشفاء الأمراض ، فإني سأعالج أي يجب على كل طبيب قدير مستقم أن يعرفها » . وكل ما تمناه الرازي ، وحال المرض والعمى ثم الموت دون ابرازه إلى حيز الوجود، حققه على ابن العباس في اكمل صورة ، وجاء كتابه تحفة علمية رائعة جمعت بين عمق كتاب « الحاوي » و قاسك كتاب « المنصوري » . و رفع الكتاب إلى السلطان عضد الدولة ، مؤسس المستشفى الكبير في بغداد ومشجع العلوم الذي من أجله احصى الصوفي النجوم الثابتة . وكان كتاباً ملكياً بالفعل كعنوانه : الحتاب الملكي » وما يزال يستحق اعجابنا و تقديرنا حق العصر الذي نعيش فيه .

لقد امتازت كتب العرب ، على انواعها المختلفة من كتب مختصرة الى موسوعات ضخمة ، ومن جداول للطلاب في شكل أسئلة وأجوبة إلى كتب تمهدية ولوائح جامعة ضمت بين دفتيها كل معارف العصور السابقة والعصور الحاضرة ، منظمة كأحسن ما يكون التنظيم ، ومتسلسلة كأحسن ما يكون

التسلسل ، ومشروحة في تفصيل جعل منها ثمرة سائغة في متناول الجميع وكل من سعى وراء العلم ، نقول لقد امتازت الكتب هذه بروح علمي أصيل وعبرت عن موهبة منهجية نظامية رائعة وعبقرية خلاقة . كانت توضح كل ما استغلق وتفسّر كل ما غمض و تقين في الوصف الدقيق لكل العوارض و أشكالها وتطورها .

فلا عجب ان شهد بفضلها العظيم مؤرخ الطب نوبورجر ( Neuberger ) حين قال : « ان العرب هم الذين ادخلوا النور والترتيب على تراث القدماء الذي طالما اكتنفه الغموض ونقصه التسلسل . ومكان النقل الآلي الفقرات وتجميع المعلومات واضطراب المخطوطات الكثيرة لدى البيزنطيين ، مكان كل هذا ، صنف العرب كتباً مختصرة جامعة عظيمة الماسك صبوا فيها كل المواد الدراسية الخاصة ، وعرفوا كيف يقدمون العلوم في أشكال سهلة ، وصاغوا في لغتهم الحية التي لم تمت فيها كلمة ، تعابير عامية مثالية » .

وأية كتب مكنت من الغوص على معارف جالينوس ، المبعثرة في اكثر من مئة مخطوطة، بسهولة ويسر اكثر من كتب حنين بن اسحاق أو كتاب «الأصول» لان رضوان ؟

ومن اعطى للطبيب وضوحاً أكثر من الوضوح الذي نجده في كتاب «تقويم الأبدان» المنظم لابن جزلة (٤٣٠ الذي صنف فيه الامراض كما تصنف النجوم في الزيج الفلكي ؟ كيف لا وقدكان بإمكان المرء أن يلقي نظرة عابرة

على الأسباب والموارض والتشخيص والملاج ، لأكثر من ثلاثمائة واثنين وخمسين نوعاً من الأمراض ؟!

أو هل هناك أنفع من «تقويم الصحاح» لابن بطلان (٤٤) عن التأثيرات المفيدة أو المضرة للمناخ والتغذية والموارض الخارجية ، والحركة والراحة والنوم واليقظة وعن الوسائط لمكافحة ضررها ؟!

لقد عاصر ابن بطلان صنوه الكبير ابن رضوان . وعمل كطبيب في بغداد في الوقت الذي كان فيه ابن رضوان رئيس الطبابة في القاهرة . وقد كانت بينها مراسلة فيها كثير من النقد اللاذع وفيها كثير من القذف المر ، مبعثها حب ابن رضوان للإغريق ، وتحزبه لهم ، حتى لقد قيل عن لسانه ، وهذا لا ريب باطل، ان درس الكتب الطبية القديمة لكفيل وحده في تكوين الطبيب . وهذا الحب للاغريق وهذ التحزب لهم لم يكونا في قرارة الأمر إلا رغبة ابن رضوان في تمجيد شبابه وجهوده التي بذلها يومئذ في الغب من مناهل الإغريق ، وهو الطالب الفقير ابن جمال الماء الذي اضطر للعمل في صباه ليكسب الدراهم التي اشترى بها كتب القدامى . ولكن ، ولئن فرقها هذا الأمر وباعد بينها ، الا ان موهبتها الشعرية ومبلها الى النكتة البارعة قد جماهما .

وكان يحلو لابن رضوان أن يهاجم غريمه في بغداد في كل آن وكل حين ، فكتب مرة « جهل ابن رضوان معرفة بالنسبة إلى ابن بطلان ، ومرة اخرى « ابن بطلان يعجز عن قراءة مخطوطاته ذاتها » . أو «رسالة إلى أطباء القاهرة عن الجديد لابن بطلان، وهكذا دواليك .

ورد عليه ابن بطلان برسالة هجائية دعاه فيها بالتمساح الشيطاني ، كما كان يسمى غريمه دوماً ، قال فيها :

ونكست المولدات رؤوسهن من العار ، عندما ابصرن وجهه القبيسح

## وتنهدن قائلات : يا ليته ظل حيث كان ، لكان أمراً حسناً .

وهناك كتاب آخر هام جمعت معلوماته من التجربة ، ويهدف إلى التجربة فاتها ، وعنوانه وزاد المسافرين ، وقد صنفت فيه باختصار ووضوح كل اسباب الأمراض التي قد تصيب المرء في رحلة ما ، وعوارض هذه الامراض وطرق علاجها . وأما مؤلفه فهو الطبيب القيرواني ابن الجزار (٤٥) الذي كان يغلق ، عيادته كلما اقبل الصيف ، وانطلقت السفن العربية من مرفأ تونس إلى الشواطى عيادته كلما اقبل الصيف ، وانطلقت السفن العربية من مرفأ تونس إلى الشواطى مرات إلى شواطى الطالية الوسطى والشمالية وجنوب فرنسة أو شمال اسبانيا . ووصل مرات اخرى إلى أعالي نهر التيبر في رومه ، ومركز القديس بطرس . وكان يسجل كل ما يجري أمامه ، ويزيده نصائح خاصة للحجاج ، فكان الكتاب وكان يسجل كل ما يجري أمامه ، ويزيده نصائح خاصة للحجاج ، فكان الكتاب بهنه مو الذي ترجم إلى اللاتينية والعبرية واليونانية ، وليس كا ادعى بعضهم بهنه ترجمة "لكتاب يوناني قديم .

لقد بقي حلم العرب الملحاح في أن يضعوا ذات الكتاب الجامع لكل علوم الشعوب في تلك العصور ، شاملا لكل المعارف ، المديحة المشروحة المنظمة ، وجاء علي بن العباس مؤلف و الكتاب الملكي، ليحقق هذا الحلم وليمنح الأطباء والطب هدية لم يسبق ان حقق القدماء مثلاً لها .

وفي المغرب العربي كتب ابو القاسم الزهراوي ( ٩٣٦ – ١٠١٣) ، ونجم الجراحة العربية الساطع في قصر الحسكم الثاني في قرطبة ، كتابه الشامل لكل تجاربه الخاصة : «التصريف لمن عجز عن التأليف» وقد مثل القسم الثالث من هذا الكتاب دوراً هاماً في اوروبة اذ وضع أسس الجراحة الأوروبية وسها بهذا الفرع من الطب ، الذي طالما نظر اليه أصحاب الأمر والشأن في البلاد الفربية نظرة احتقار، وتسفيه إلى مقام رفيع فأصبحت الجراحة مستقلة بذاتها ومعتمدة في اصولها على علم التشريب .

كذلك فإن الطبيب الإشبيلي ابن زهر المتحدر من عائلة عريقة في الطب تمتد فروعها حتى تصل إلى جذورها العربية الأصيلة ، قد وضع كتابه الأسساسي والتيسير في المداواة والتدبير » ، وهو موسوعة طبية يظهر فيها تضلع ابن زهر من الطب وموهبته فيه . ويقف ابن زهر من بين كل الأطباء العرب إلى جانب ألر ازي مباشرة في إبعادها الطب عن الفلسفة والدين أو التأثر بمعتقد سابق أو قول موروث ، وذلك بوحي من حرية التفكير والنزعة العلمية فقط ، وقد أهدى مؤلكه الضخم إلى تلميذه وصديقه ابن رشد ( ١١٢٦ – ١١٩٨ ) الذي فاقه شهرة ، ورد على هدية استاذه بكتاب طبي في غاية التنظيم والترتيب ألا وهو : كتاب الكليات في الطب » .

إن كل هذه المؤلفات لأبرع العرب ، مع « الكتاب الملكي ه أيضاً وكتب أعاظم الإغريق والإسكندريين، ليبهت لونها ويقل شأنها أمام كتاب « القانون » لأمير الأطباء الرئيس ابن سينا ، ذلك الكتاب الذي كان له أعظم الأثر في بلاد الشرق وبلاد الغرب على حد سواء قروناً طويلة من الزمن بشكل لم يكن له أي مثيل في تاريخ الطب اطلاقاً .

وأية عظمة ، وأية عبقرية هذه التي جمعت كل هذه الممارف النظرية والعملية للطب مع كل فروعها ، ونظمتها بشكل فريد في نوعه ، ودبحتها ببراعة هي البلاغة والإصالة بمينها و فأصبح الكتاب تحقيقاً هاماً فريداً من نوعه بين كتب الطب في كل العصور » ، كا يقول سودهوف Sudhoff . هذا وكان قد أزمع الرئيس أن يلحق « بالقانون » مجموعة من ملاحظاته وأبحاثه ، ولكنها ضاعت قبل أن تنشر .غير أن المقدر ةالفائقة وروعة التصوير العظيمة الشأن عندابن سينا ككاتب قد بهرتا العالم بقوة ، بحيث أن الجميع أغفلوا فيه شخصية الباحث والعلامة التجريبي وصرفوا همهم إلى ابداء آيات الإعجاب، فعدوه سيد النظام والشكل، ورأوا فيه ما فقدوه في بطل الإغريق ، حالينوس ، لقد رأوا فيه مكمل و الحالينية » العظم.

وقد كان هذا التقدير عن استحقاق ، ذلك أن الرئيس قد تفوق على الجميع

بتنظيمه المنهجي وبتقسيمه المنطقي ؛ وبوضوحه البليغ وبترتيبه الباهر وتماسكه المحمود ؛ نقول لقد تفوق بهذا كله كله على كل « طرق جالينوس المقدة حينا ، والمعقيمة أحيانا ، والمغلوطة غالبا ، في الكتابة عن بعض الأشياء كحديثه عن الأمزجة وغيرها ... » كا قال في الكتابة مولندروف ( -Wilamowitz ) ... Mollendorff

لقد وفق ابن سينا في القاء الظل على شهرة جالينوس والاغريق ، وما العربي الثاني الذي يطل بعينيه الثاقبتين في القاعة الكبيرة في مدرسة الطب باريس إلا ابن سينا ، أعظم معلمي الغرب خلال سبعائة سنة !!

### الغصل السابع

### يقظة العرب

( الكل يعلم: خالدة هي سالرنو ( Salerno ) بشهرتها التي تلف الأرض لفا ، وتشفي العليل ... شهرة " وحق" للدرس في سالرنو إني بهذا مقر .

بهذه الكلمات المتدفقة اعجاباً وحباً ، والنابعة من صدر شاب ملأت عليه نفسه السنوات التي أمضاها في دراسة الطب على أيدي أساطين هذا العلم في خليج فون باستوم Von Paestum بهذه الكلمات توجه هذا الشاب عند عودته الى كولونيا الى قيصر الانبراطورية راينالد فون داسال Rheinald Von Dassel في عام ١٦٦٢ م. فما هى قصة سالرنو هذه ؟ وما خبر أطبائها ؟

يروى أن هاينريش المسكين ، وقد أحدق به المرض حتى فقد الأمل في الحياة وبعد ان يئس من العلاج الشافي في مونبليه Montpellier لم ير بدا من تعليق آماله على أطباء سالرنو في القرن الثاني عشر. والى سالرنو أيضاً توجه فيلهلم الفاتح ، ، ملك انكلترا فيا بعد ، رغبة منه في مداواة جروحاته التي أصابته خلال الحرب ، وإلى أطباء سالرنو الذين طبقت شهرتهم الآفاق بفضل معارفهم الطبية الواسعة ، فهب ، بعد أول حملة صليبية عام ١١٠١ م ابن النبيل روبير

النورمندي مع رهط من رفقائه وفرسانه للتداوي ومعالجة جروحــاتهم التي خلفتها فيهم سيوف العرب وأسهمهم في البلاد المقدسة !!

فسالرنو هي الواحة الوحيدة في وسط الصحراء الاوروبية التي يتعلل بها المرضى المسيحيون ، وهي مدينة العلم الوحيدة ، خارج عالم الثقافة الاسلامية ، التي أمدت النشء الجديد بمعارف طبية صحيحة وبثقافة علمية عالية ، شأنها في ذلك شأن المدارس في دمشتى أو قرطبة . فهنا ، كهناك ، قمة في العلم ؛ قمة لها حديث طويل ، ولا عجب في ذلك . فقد كانت سالرنو هذه مركزاً عالمياً في وسط المحيط الطبي الاكليريكي . ففيها رجال من كل حدب وصوب ، وأبوابها مفتوحة أمام كل الاديان والمقائد ، ورؤساؤها وأساتذتها متآلفون . وفيها اساتذة ، رجالاً ونساء ، يدرسون فيها على حد سواء .

أما أصلها فيضيع في دفق من الاساطير . ولكن ، ككل الاساطير ، فإن فيها شيئاً من الحقيقة . وهذه الحقيقة تقول: إن أربعة رجال قد أسسوها وهم: يوناني ولاتيني ويهودي وعربي ، والعربي يدعى (عضلة ؟ Adala ) والأرجح عبد الله ، كا هو معروف في التسمة العربية . وليس عجيباً في شيء أن يشترك عربي في تأسيس مثل هذه المدرسة . فإيطالية الجنوبية عرفت في القرن التاسع فتوحات عربية كثيرة بل وسلطة عربية على أراضيها . ويكفي أن نذكر أيضا العلاقات المتبادلة بين صقلية العربية وبين الشواطيء الايطالية ، هذه العلاقات المتبادلة بين صقلية العربية وبين الشواطيء الايطالية ، هذه العلاقات كاليهودي الصغير دونولو ( Donnolo ) الذي أثقن اللغة العربية في سجنه في بالرمو ( Palermo ) ، وبعد إطلاق سراحه ، درس الطب العربي على يدي طبيب عربي من بغداد ، ثم هاجر واستقر في جنوبي ايطالية . ولكن القرابة العربية أسباباً أخرى أعمق من الأولى بكثير وأشد إقناعاً. صحيح إن اكتشاف العربية أسباباً أخرى أعمق من الأولى بكثير وأشد إقناعاً. صحيح إن اكتشاف التراث الروماني الضئيل ، بفضل الأطباء السلارنين ، قيد أدهش الأوروبيين وأثار ضجة في القرون الخوالي ، ولكن الاشعاع العظيم الذي بدأ بالسطوع في

الأرجاء ، منطلقاً من هذه المنطقة بالذات حوالي السبعين أو النافين من القرف الحادي عشر ، والشهرة الخالدة التي تدفقت من سالرنو لتلف المالم لفاً آنذاك لم يكونا غمرة النبتة الرومانية أو الاغريقية ، في أرض سالرنو الخصبة بل كانا غمرة تراث عربي صرف، محوول طمسه والقضاء عليه وعلى اسماء أعلامه ولكن دون جدوى ، إذ من بإمكانه ان يحجب نور الحقيقة أبداً ؟!

فقبل أن ينقل ليوناردو البيزاوي ، نسبة إلى بيزا ، بقرن ونيف من الزمن ، فن الحساب العربي إلى بلاد الغرب نقل القرطاجي قسطنطين الافريقي (٢٦) علم العرب في التطبيب والمداواة ، في سيل عرم ، إلى سالرنو ، فغمرها وأخصب أرضها ، فنها الفكر فيها وتفيأت هي بظلاله حتى اصبحت الواحة التي اليها كان الأوروبيون يحجون وعنها يتعلمون وفيها يتداوون . ثم ما لبث هذا السيل العرم من علم العرب أن فاضعن سالرنو، وامتد إلى شواطىء أوروبة وخلجانها ومدنها فغمرها وأحال الصحراء جنة من نبتات الفكر الوارفة تتفيأ ظلالها الانسانية بعماء . ولهل قسطنطين هذا قد تمتع في تاريخ الفكر الأوروبي بشهرة عظيمة الشأن ، نادرة المثال، تفوق بمراحل شهرة ليوناردو البيزاوي، لا بسبب عقريته وإنما بسبب عقرية وإنما بسبب عقلية عصره البكر التي كانت تترك أمر قيادتها له دونما عناء أو وألما بسبب عقلية عصره البكر التي كانت تترك أمر قيادتها له دونما عناء أو من رواية صحيحة في أصلها وان تكن مزدانة بكثير من المفامرات ومحاطة من رواية صحيحة في أصلها وان تكن مزدانة بكثير من المفامرات ومحاطة والاعجاب .

في إحدى المدن الافريقية الناشبة جذورها في أعماق التاريخ و في قرطاجة و الندات و وفي عام ١٠٢٠ م أبصر النورطفل في العام الذي ولد فية أيضاً الراهب هيلد يبراند Hildebrand و الذي تربع و فيا بعد و على عرش الباوية تحت اسم غريفوروس (٤٧) السابع Gregor VII و ونحن نجهل عن هذا الطفل الشيء الكثير و نجهل : أمسيحياً كان أم مسلماً و حراً أم عبداً ؟ و بل ونجهل حق

اسمه الحقيقي ؛ ولكن التاريخ يقول لنا ، إنه دخل المسيحية فيما بعيد وسمى نفسه قسطنطين . وقد عاش هذا الطفل ، كصاحبه ليوناردو ، في بلد التقت فيه طرق العالم وتدفقت عليه أفواج البشر القادمين من كل حدب وصوب .

ونما هذا الطفل حتى أصبح يافعــــا كصاحبه ليوناردو تحث سماء الشرق ، هذا الشرق الذي زرع في نفسه حب العلم والأسف ار ، فأمضى نصف عمره بترحال في أرجاء الأرض دَائم ، وتطواف بحواضر العالم متصل ... و ككلّ الشرقيين ، عمـــل بالتجارة وتاجر بالعقاقير والأدوية فاحتك بالطب العربي احتكاكاً مباشراً، وسمع عن أساطينه أكثر من مرة. فهذا اسم ابن سينا لاتزال شفاه الناس تردده ، كلتما ألم بانسان ألم ، أو أحاق بـــ خطر الموت ، أو كلما اختلى طالب علم ومعرفة الى سراجه يستضيء به والى كتبه يعب منها عبًا . نقول أن أسم أبن سينا ما زالت الشفاه تردده ، فقد قضى صاحبه قب ل وقت وجيز . وهذا اسم ابن الهيثم خالد الذكر يعيش في أغلب البيوت المربية ، وقـــد لحق ابن سينا في رحلته الأخيرة بقليل ، وها هو قسطنطين يلتقي في بفداد أولاً ، وفي حلب وانطاكية ثانية بابن بطلان ٬ وقد دخل هذا في خدمة أمير تشيُّزَر وهو جد أسامة الأول. وها هو ابن رضوان في القاهرة ، رئيس الطبابة فيها سائر على خطى سالفيه في علم التداوي والشفاء . قلنا ان قسطنطين كان دائم الترحال والتنقل. كيف لا ، وهو التاجر الطموح يرى العالم في دكانه والمكس صحيح. وعندما بلغ الأربعين زار لأول مرة صقلية العربية ، وكانت هـذه الزيارة أول اتصال له بأرض الفرنجة . واتصل بالقصر ، وكان هناك حديث طويل بينه وبين شقيق امير سالرنو الذي كان طبيبًا .. تحدثًا خلاله عن أشياء كثيرة ... وتطرقًا الى موضوع الطب والعقاقير ، بل قــــد تناولا هذا الموضوع بالذات قبــــل أية موضوعات أخرى . وأي عجب في هذا ، وصاحبنا تاجر أدوية له من الناجر تفكيره وحسه وطرقه !.. ومحدثه طبيب له من الطبيب تفكيره وطموحه وفضوله !؟ وحدثه قسطنطين عما سمعه عن معجزات الطب العربي وعن عقاقيره ما يشفي العليل في لمح البصر ، ومنها ما يعيد الشباب الى الشيوخ ، وصاحبه منصت إليه مرهف السمع . وأبصر قسطنطين ، بما له من بصيرة نفاذة بعيدة الآفاق وعميقة الأغوار ، الفرق بين طب الفرنجة وطب الشرق من ناحية ، والمسافات الشاسعة بينهما ، وقد رالت في عينيه وكأنها لم تكن . وكان أن وعد محدثه ووعد أصحاب محدثه بأن يزودهم في سفراته القادمة بكنوز من الطب العربي بدلاً من عقاقيره وحدها .

فعـاد الى مصر ودخل مدارس الطب ليمضي فيهــا السنوات الطوال دارساً وهو في نضجه الكامل ، ورغبة ملحاحة تدفعه الى العب من مناهل العلم الشرقي ما أمكنه العب ... ويعد سنين طوال من الكفاح المتواصل عهاد قسطنطين مرة ثانية إلى سالرنو وتحت إبطه رزمة من الكتب. وكانت سالرنو آنذاك في أيدي النورماندييين وتحت سيطرة الدوق جيز كارد Robert Guiskard وكان أول شيء قام به ، هو تعلمه للفة البلاد ومعارف علمائها ، ومن ثم أكب على العمل اكبابًا كليًا ، فكانت الخطوطة تلو المخطوطة ، محدِّثة " بين القوم ضجة عظيمة فتتلقفها أيديهم بإعجاب كبير . وكبر مقامه في البلاد وأصبح يشار إليه بالبنان، واعتبر ذاك الرجل العظيم الذي لم تعرف سالرنو مثيلًا له ، في دفق انتاجه وروعة كتبه . وكان قسطنطين يعمل بدأب متواصل ، دون أن يأخذ منه الغرور أو التعب أي مأخذ ، بل أراد الإممان في العمل ، فانقطع في الجبال يكتب في ظل هدو بما ما شاء له الله أن يكتب . وفي مونت كاسينو Monte Cassino حقق مؤلفاته الطبية الرائمــة وصاغها بلغة لاتبنية ركيكة مبهمة أولاً، ثم ساعده في تنقيحها وإجلاء غوامضها وصبها في اسلوب واضح مفهوم الراهبان آتو ويوحنا Atto & Johannes إن سكينة الجال هذه التي كان يركن إليها صاحبنا فيستمد منها العون لتحقيق ما قد صبا إليه ، سكينة الجبال هذه ، لم تعكرها مرة واحدة قبل وفاته بوقت قصير إلا سنابك خيل اعتلى صهوتها دوق النورمان روبر جيزكارد نفسه ومعمه رهط من أشاوس سكان الشمال الشقر Wikingern وأولاد الصحراء السمر وقد

أتى إلى مونت كاسينو ليسأل قسطنطين الحكيم في أمر عجوز بلباس الرهبان، اتى به 6 وقد ألم به مرض قاس وناءت به السنون دون أن يتمكن هذا المرض أو تلك السنون من احناء ظهره . بل ظل قوياً صامداً رافع الرأس يسير فوق بلاط الدير دون أن يرف له جفن الى يمين أو شمال ٤ كما سار ببرود ما بعده برود وبشدة ما بعدها شدة ٤ فوق القوانين التي لم يصنعها هو فداسها بقدميه وتحداها في صعودها العمودي إلى سماء المجد .

واختفى ضجيج الخيل ورحل الفرسان ومعهم الدوق وبقي العجوز مع قسطنطين في منسكه وقد عادت اليه سكينة الموت . ولم تسعفه كل علاجاته شيئًا فأنزل العجوز من قمة الجبل المثلج إلى الأطباء الشهيرين في سالرنو الجميسة . وفي شهر أيارمن عام ١٠٨٥ قضى الرجل الذي حرمه البابا وقطعه من جسم الكنيسة واضطهده الرومانيون ودفع به عدوه اللدود الانبراطور من قمة المجد والقوة إلى أعماق الفقر والعدم . . . مات ابن توسكانة الفلاح الذي كان قبل زمن قصير البابا غريفوريوس السابع وسماه أحد أصحابه بالشيطان القديس المابا

وعاش قسطنطين سنتين اثنتين بعد غريغوريوس ، وبينا كان نجم الأخير في هبوط مستمر كان نجم الأول في صعود مستديم بفضل آثاره التي كانت تنزل كالوحى على أطباء سالرنو .

صحيح أن كتبه كانت موضوعة بلغة لاتينية ركيكة ، ولكن أي علم حصيف كان كتابه عن أمراض العيون، وأية عظمة كانت في جراحته وكيميائه وعلم الجئية وعلم البول والحمى ؟ وأي علم كان في ترجمته لكتاب ( Viaticum Peregrinantis ) « زاد المسافرين » !! وأما مؤلفه الأساسي « مجمل الفن » في الطب فحد "ث عنه ولا حرج اذ أنه قد جمع كل معارف العصر الطبية ولقب بالتالي : Liber Pantegni ! أجل أية عبقرية فذة خلاقة توافرت

لدى هذا الرجل! وبقيت شهرته مطبقة الآفاق مدة اربعين سنة حتى يظهر بعدها فجأة ان هذا الرجل الذي أتى من قرطاجة ، لم يكن عبقرياً بأية حال من الأحوال ، بل كان تاجراً غشاشاً عرف كيف يفلف بضاعة قديمة بغلف بن جديد بهر الأنظار .. وما كان لينبلج هذا النور الكاشف الفضاح لولا المحلات الصليبية الأولى التي أخرجت للوجود طبقة جديدة من المختصين بأمور الشرق ولغته . وهكذا أصبح اختصاص قسطنطين في متناول الجميع : ففي اللحظة التي قرر فيها في انطاكية الطبيب اللومباردي اسطفان ( Stephan ) البيزاوي أن ينقل بعضاً من كنوز «الكفار» في عسلم الطب وحفظها للمسيحية الاوروبية ، نقول في هسذه اللحظة بالذات دخلت شهرة قسطنطين في منطقة الخطر .

وعندما ابتدأ اسطفان عام ١١٣٧ م في نقل كتاب علم الشفاء الكامل المعروف بالكتاب الملكي و لهالي – Hali » ابو علي بن العباس » الى لاتينية حرفية استبد به العجب وشعر أنه أمام أشياء يعرفها من قبل . ترى ألم يقرأها من قبل ؟ ألم 'يمض من عمره سنوات ثلاثا في درس أعمال الاستاذ قسطنطين في سالرنو ؟ ألم يسهر الليالي الطوال في درس ما جاء فيها وما يراه الآن في كتاب العربي كاملا منسقا ؟ اذن ، ويا للعجب، فإن ما نسبه قسطنطين لنفسه لم يكن من بنات أفكاره ، ولا من عصير دماغه ، بل كان نقلاً عن عالم عربي ؛ وأيقن أنه أمام سارق كبير ، فشن هجوماً عنيفاً مقدعاً على مؤلف (Liber Pantegni) المزعوم ، ولم تكن هذه إلا البداية .

ففي صقلية ، وجد المترجم دمتريوس (Demetrius) في كتاب قسطنطين عن البصريات ( De Oculis ) كتاب حنين في علم أمراض العيون . ووجد في مخطوطة قسطنطين الهامة ( Viaticum ) كتاب « زاد المسافرين » لابن الجزار ، ورأى في كتبه عن علم الحمية والبول والحمى ، ترجمات بتصرف لمخطوطات اسحق الاسرائيلي ، وأما جراحة قسطنطين فهي في الواقع من صنع « هالي » أو

على بن عباس كا يسمونه الآن ، وكيمياؤه من الرازي. ولم يكن هناك إلا بضع مخطوطات لابو قراط وجالينوس لم يعبث بها . وكان قد أخذ معه إلى إيطالية ترجماتها العربية بقلم حنين بن اسحق وابن اخته حبيش ابن الحسن ، دون أن يغير من أسماء مؤلفيها اليونانيين بعكس ما فعل تماماً مع المخطوطات العربية ، إذ من يعرف أسماء مؤلفيها في أوروبة ومن يعيره ، وهم «الكفار» ، أي اهتمام ؟ فكان أن سحق كل اسم عربي في كل المخطوطات ونسبها إلى نفسه ، خوفاً من أن يقطف ثمار عمله سارق آخر غريب على حد قوله ، وهو في عمله هذا كاللص الداهية ، الذي يتعالى صراخه بأن «أمسكوا السارق» ، في الحين الذي هو يملأ خلسة عبه وجيوبه .

ففي زمانه ما كان إلا تفر قليل من المثقفين الاوروبيين يعبأ بهذه السرقات. وظلت أعماله تحمل اسمه، إذ لم يكن الناس آنذاك شديدي الحرص و المحافظة على حقوق التأليف ، وكان له منافسون في السرقة لهم مقامهم العلمي و الديني آنذاك. ألم يسبقه رئيس أساقفة سالرنو « الفانوس » Alphanus بسرقة مخطوطة اغريقية ترجمها إلى اللاتينية ونسبها لنفسه ؟

ولكن مؤرخ الطب الفرنسي دارمبارغ ( Daremberg ) أبى إلا أن يقول كلمة شديدة اللهجة في حق قسطنطين، وعادلة في آن واحد ، فقد وجه انتقاداً لاذعاً مراً إليه لسرقاته ، ولكنه شعر في قرارة نفسه ، ان قسطنطين هذا يستحق التكريم لفضله العظيم بنقل آثار العرب إلى أوروبة وفي إيقاظ علم الطب الأوروبي من سكونه الذي كان يشبه الموت ، فكان ان اقترح إقامة نصب تذكاري له على قمة الجبال المشرفة على سالرنو . وكان هناك رجلان قد

ساعدا فسطنطين في ترجمته عن العربية الى اللاتينية ، اولها تلميذه الحبيب الى قلبه الفتى العربي يحيى بن عقلة الذي أنقذه معلمه من الفقر والعوز وقربه الى نفسه، فاعتنق المسيحية وسمى نفسه بيوحنا افلاسيوس Johannes Afflatius أو يوحنا الفاسي او Johannes Saracenus وأصبح طبيباً شهيراً في سالرنو بعد وفاة معلمه وعمل على إدارة ما خليفه له .

وثانيها تلميذه أتسّو Atto الذي اصبح فيما بعد طبيب الامبراطورة اغنــاس Agnes الخاص ، ونقل لها ترجمات استاذه الى الشعر الروماني .

أما تلميذه الثالث بارتاموس Bartolomaus فقد نقل الى الالمانية الفصحى والالمانية العامية والدانماركية كتابه ( Practica ) الذي حمل الى الشعب مباشرة في القرن الثالث عشر علم الشفاء العربي. وفي عام ١٢٥٠ م. ترددت اسماء عربية مع اسمي قسطنطين و بارتاماوس Bartholomaus في خطب برتولد فون رجنسبورغ مع اسمي قسطنطين و بارتاماو والتي كان يلقيها في أوروبة . ولم يكن كل هذا الا قطرات من الماء تلمع في جو ربيعي عاصف ما لبثت أمطاره ان انهمرت فوق ارض أوروبة المتحجرة المفتلة من تحجر المعتقدات وطهرتها من احتكار العلم وبعثت فيها ربيعاً يافعاً مثمراً . . .

اذن فقد كان أثر هذا السيل العرم من نتاج الشرق عظيماً وبعيد المدى : والواقع انه لم يكن هناك طبيب في سالرنو إلا واستقى من مؤلفات العرب علومه ومعارفه ، كما لم يكن هناك أي كتاب حديد في العلوم أو في الطب خاصة الا وتأثير التفكير العربي واضح فيه .

ولم يكن الكتاب وحده واسطة في النقاء الشرق والفرب، بل كانت الحياة ذاتها في مجالاتها المتعددة مسرحاً لهذا الالتقاء وهذا التازج، ففتحت صدرها للطبيب الذي يريد أن يرى يمينه كل ما هو جديد، وجملت من الشرق قلباً لهذه التفاعلات واختارت منه مصر خاصة، وذلك خلال الحلة الصليبية الخامسة.

ففي عام ١٢١٨ صحب الطبيب الجراح هوغو البولوني من اعمال ايطاليـــة فرسان الله الايطاليين ، وحل ممهم في الارض المقدسة . وكان قد بلمغ السبعين من عمره بعد أن أمضى معظمه في خدمة سلالة البورغونيوني (Brogognoni) حكام مقاطمة لومبارديا في الطالبة لقاء أجر ينيف على السمّائة ليرة ، كان يعمل بموجبه، أمد الحياة ، مدة ثمانية أشهر سنوياً كجراح ومختص مسؤول أمام المحكمة. وكان عليه أيضاً أن يصحب فرقة بولونية الى الحرب. وكان حصار دمياط ، وما نتج عنه من أزمة جوع وبرد وتفشي أمراض ، كافياً ليشغله شغلاً دائمًا بالاضافة إلى الجرحي الذبن اثخنوا في المعركة مـع جيش السلطان العتيد . وظلَّ هوغو فون لوكا يضمه جراح مواطنيه ويجبر كسورهم مدة ثلاث سنوات، وكان يرى ان كثيراً من الأسياد يفضلون الذهاب إلى جانب الأعداء للتداوي ، بالرغم من زجر الكهنة لهم وتحريم سينودوسات ( جمع سينودوس ) الكنيسة ، فلم يكن ينفع في هذا المجال لا وعيد ولا تهديد. وكثيراً ما ردد رجال الكنيسة على اسماع الناس كلمات بهذا الممنى: تحت ستار طبتهم وعلاجهم للجروح وعقاقيرهم يخبىء أطباء الكفر للمسيحيين خبثًا ومكرًا لإلحاق الضرر بهم أو قتلهم غيلة... إن هذه الكلمات لم تكن لتفير من موقفهم شيئًا ، وظلوا يفضلون التداوي على أيدي أطباء رأ عداء «والكفر». ولم يكن هذا بأمر مشر ف لرجل وطبيب قد بلغ من العمر ما بلغه «هوغو» . وفي خلال هـذه السنوات الثلاث ، توافرت له اكثر من مناسبة للتمرف على هؤلاء الجراحين المسلمين ، الذين كثر فيهم المدح والذم في آن واحد ، ورؤية عظمتهم وزيارة مستشفاهم المسكري الذي كارـــ يحمله الى ساحة المعركة ثلاثون أو أربعون جملا .

إن ما رآه هوغو في معالجة الجروح كان بمثابة الصدمة له . ورأى في لحظة واحدة خطأ ما تعلمه وأخذه عن أبو قراط الكبير وكأنها حكمة منزلة ، وما قد حققه في حياته الطويلة ، وشاهد البنيان السالف ينهار في لحظة واحدة . فإن القيح الجيد المرغوب فيه وتغطية الجروح بالمواد الزلالية وزيت الورد ، وعملية رعاية القيح ، لم يكن كل هذا إلا أخطاء فاحشة في الطب دفع ثمنها الكثيرون

حياتهم . ذلك ان الأطباء المصريين كانوا يداوون الجراح بنجاح كبير حين يلفونها بضادات ساخنة مشبعة بالخرة القوية ، ويتركونها على حالها غالباً خمسة أو ستة أيام ، تشفى بعدها بسرعة وكأنها لم تكن ، دون أن تترك وراءها إلا أثراً نحيلاً بلا مضاعفات أو تجاعيد . حتى جراح الأعصاب والشرايين كانت تتاثل للشفاء بواسطة هذه الوسائط . وأما في معالجة كسور العظم فإن المصريين ما كانوا يستعملون بتة "آلات التعذيب كاكان متبعاً في أوروبة . ورأى بأم عينه ما قد سمعه كثيراً وما قد ردده الرحالة دوماً دون ان يصدق قولهم . لقد عاين كيف ان الأطباء العرب كانوا يعمدون الى تخدير الجرحى بالحشيش ونبات السيكران وغيرها قبل أن يلجأوا إلى المبضع ، يبضعون به طرقاً من أطرافهم ، دون أن يشعر هؤلاء بالآلام قط!

وعندما عاد هوغو الى وطنه عام ١٣٢١ م سعى إلى نشر معارفه بين قومه وسلك مسلك العرب في كثير من فنون التداوي ، فنال شهرة واسعة وسعى اليه القوم من كل حدب وصوب ؛ كما أنه علتم أبناءه وأحفاده ما قد تعلمه منالعرب، وأوصاهم بمنع كل التهاب وكل تقييّح لدى معالجتهم الجروح ، وحثهم على معالجة الكسور بطرق سهلة واستعال التخدير عن طريق الاسفنجة المخدرة لدى العمليات الجراحية . ولما مات عن مئة سنة ترك وراءه في بولونية مدرسة للجراحة عملت بوحي منه ، وكان خليفته الحقيقي ولده ثيودوريوس .

ولما كان ثيودوريوس من رجال الدين فقد اضطر إلى طلب إذن خاص من السينودس الكنسي لمزاولة هذا الفن اليدوي الحقير ( Inhonestum ) الذي قد تؤذي نتائجه الفاشلة منصبه الديني ولكن ثيودوريوس لم يعرف الإخفاق في عمله نظراً للطرق الجديدة التي تعلمها على يدي والده . لقد أحب مهنته كطبيب الى درجة كانت تدفعه الى مزاولتها أيضاً بعد أن عين أسقفاً بالقرب من مدينة رافنا ولكن هذه المرحلة الجديدة التي انطلاقة حسنة ما لبثت أن وقفت عند حد وأصبحت وكأنها مرحلة عابرة مرت دون أن يذكرها أحد . فها

هو فيلهلم فون سلليسيتو Wilhelm Von Saliceto الذي عاش مدة في مدينة بولونية ، وعلم فيها ورأى بأم عينه عمل العجوز المبارك هوغو وبراعة ابنه من بعده ، ها هو لا يذكر شيئًا عنها في كتبه الطبية . أهو الحسد يا ترى الذي سلك به هذا المسلك ؟ انه لم يذكر ولا بكلمة واحدة معالجة الجروح بالخرة أو التخدير العام بواسطة الاسفنجة المخدرة او غير ذلك !؟

كذلك فإن تلميذه الكبير لافرانكو قد تجاهل أيضاً فضل هوغو وولده . انسان واحد أقر بهذه الحقيقة وأجاد في مدحه لها ، واصف شفاء الجروح الاعجوبي بلاقيح وبلا أطباء ، معدداً فضائل وسائط الشفاء التعقيمية وآثارها الباهرة . هذا الانسان الأولوالأخير كان هاينريش فون مونديفيل ، الذي درس فن الجراحة على يدي ثيودوريوس نفسه . وهكذا عادت الجراحة في أوروبة الى عهدها المظلم القديم مدة ستائة سنة دون أن تستفيد بما نقله هوجوعن العرب أية استفادة ، لتمعن بَضْعاً وتعذيباً في ضحاياها دون أية رحمة أو شفقة .

وقد نال التخدير حظا أوفر من الجراحة ، فذكر في مجموعات الوصفات الموجودة آنذاك في كتاب Antidotarium Nicolai واستعمل بعضهم التخدير هنا وهناك في العمليات الجراحية زمناً ما ، تقيب فترة يُحره فيها ، نتيجة لخطأ في إعطاء الكية المحددة منه ونتيجة للاعتقادات الكنسية التي كانت تدعي أن هذه النباتات المنومة إنما هي من فعل السحرة ، فليجتنبها المؤمنون .

وهكدذا أصبحت تعاليم هوجو أقوالاً أكل الدهر عليها وشرب مشكوكا بأمرها . ولم يعلم المرء عنها إلا في كتاب ابنه «الجراحة» Chirurgia وكيفكان يخدر هوجو تخديراً عاماً أو موضعياً وكيفكان يضمد الجراح بالخر والمشاقمة (نسالة الكتان) و «كيفكان ينحو نحو ابن سينا فيوفق توفيقاً كبيراً فيها».

ذلك ان سيلا آخر من العلم العربي قد غمر البلاد والاودية خلال ذلك الوقت، فحمل اليها اسماء لامعة وكنوزاً شتى وأصبح ابن سينا حجة فيها . لقد انطلق الاوروبيون الى مدن اسبانية وخلجان ايطالية بل وإلى مدن المشرق سعيا وراء المعارف العربية . فاهتام فريدريك الاول بعلم النجوم العربي هو الذي حدا به الى انتزاع جيرارد من قلب مدينته الوفية كريمونا ، وارساله الى اسبانية وقد اوصاه بمهمة جلب المجسطي لبطليموس من مدينة طليطلة ، وكان ذلك في الوقت نفسه الذي تفنى به القصوم بشهرة مدرسة سالرنو المتفتحة تحت شمس المعرفة العربية .

إذن فقد انطلق جيرارد الكريموني الى طليطلة ، وهدفه مجسطي بطليموس ولكنه ما إن وصل الى هذه القلعة السابقة للفكر العربي ورأى هذه الكنوز الفكرية الهائلة التي ظهرت للأعين فيها حتى قرر البقاء هناك . وكان قد بقي مدة تنيف على العشرين سنة ، لم ينقل فيها عن العربية كتاب المجسطي فحسب ، بل نقل أكثر من ثمانين مخطوطة عاد بها إلى موطنه كريمونا حيث أغمض عينيه للمرة الأخيرة عام ١١٨٧ ، أي بعد مئة سنة تماماً من قسطنطين الافريقي .

وكانت هذه المخطوطات كنوزاً فكرية بحد ذاتها وثمرات عظيمة قيمة وافرة النضج. فالى جانب ( الكتاب الملكي ) وغيره من الكتب الطبية العربية الثانوية التي استوردها من قبله سلفه ، قدام جيرارد الآن إلى بلاد الغرب كتب ابو قراط وجالينوس تقريباً ، التي ترجمها إلى العربية حنين بن اسحق وعلق عليها مسم تعليقات ابن رضوان ، وأما ما تبقى مما قدامه ، وهو كثير ، فأعمال عديدة فذة في كل فرع من العلوم . من بينها كتاب « المنصوري » للرازى وكتاب « الجراحة » لأبي القاسم وكتاب « القانون » لابن سينا .

وتدفق سيل الترجمة تدفقاً متواصلاً لم يكن بوسع أحد أن يمنعه. وانطلق من اسبانية وصقلية وشمالي ايطالية. فمن مدينة بادوا جاءت ترجمة كتاب «الكليات» لابن رشد واصبح اسمه في اللاتينية Colliget لـ Averroes ، وقد ترجم كتاب «التيسير» لابن زهر الذي عرف باللاتينية بـ Avenzoar ، مرتين على التوالي .

ومن صقلية جاءت ترجمة اضخم كتاب للرازي و الحياوي ، والمسمى باللاتينية Continens Rhases عام ١٢٧٩م . وقد أمضى اليهودي ابن سلم المتعلم في سالرنو نصف حياته في ترجمته ؛ وظلت حركة الترجمة من العربية الى اللاتينية على أشدها حتى القرن السادس عشر واضيفت أشياء جديدة لم تكن معروفة ، وأعيدت ترجمة كتب أخرى مرة ثانية ككتابي والقانون ، لابن سينا و و زاد المسافرين ، لابن الجزار وكتب اخرى للرازي ولابن رشد . وبهدنا انطلقت حركة فكرية جبارة لم يقدر أي من العلماء في القرون التي تلت الا أن يتاثر بها .

## القصل الثامن

# هكذا تكلم ابن سينا

ان سيلا عرماً من نتاج الفكر العربي ومواد الحقيقة والعلم ، وقد نقحته أيد عربية ونظمته وعرضته بشكل مثالي ، قد اكتسح اوروبة – ولو في رداء ركيك من اللغة اللاتينية ، وغمر ارضها الجافة غمراً ، فأشبعها كا يشبع الماء الرمال الظماًى . وبعد الموجة الاولى ، التي سمت بسالرنو الى ذرى من الشهرة العالمية لا تضاهى ، جاءت الموجة الثانية فبعثت الحياة النابضة في مدينة مونبليه الواقعة على مفترق الطرق بين اسبانيا وما تبقى من بلاد الغرب ، وأمدت مدرسة ( بولونية ) الايطالية وجامعتها بدفعات جديدة من الذخر العربي واعطت مواد الدراسة المثالية الى بادوا وباريس وأكسفورد .

وفي مراكز العلم الأوروبية ، لم يكن هناك عالم واحد من بين العلماء إلا ومد يديه الى الكنوز العربية هذه يغرف منها ما شاء الله له ان يغرف ، وينهل منها كما ينهل الظمآن من الماء العذب ، رغبة منه في سد الثفرات التي لديه وفي لارتقاء الى مستوى عصره العلمي ...

ولم يكن هناك كتاب واحد ، من بين الكتب التي صدرت في اوروبة آنذاك إلا وقد ارتوت صفحاته بالري العميم من الينابيع العربية ، وأخدذ عنها إيماءاتــه وظهر فيه تأثيرها واضحاً كل الوضوح ، ليس فقط في كلماته العربية المترجمة بل في محتواه وأفكاره .

فالكتب التي درسها الدارسون واستند اليها الباحثون ، كانت كتب ابن سينا وأبي القاسم الزهراوي والرازي وابن زهر وحنين بن اسحق ، واسحق الاسرائيلي . وكا كانت الثقافة اليونانية منهلا للعرب ، كذلك اصبحت الثقافة اليونانية العربية منهلا للاوروبين المتعطشين للعلم والمعرفة ، وأساساً لعلم الطب الاوروبي ، ولكن مع اختلاف مهم ، وهو ان هذه البذور الفكرية الغربية لم تتمكن جذورها من التشعب في ارض اوروبة ، ولم تتمكن من النمو والازدهار . وإنما ظلت مضغوطة بين أوراق كثيفة ، وكأنها زهر ذابل أصفر محفوظ ، ولذا فإن النتيجة لم تكن نمو (علم شفاء) اوروبي ، كما نما طب عربي من البذار الإغريقي منذ عهد الرازي ، بل كان علم شفاء معر ب « Arabistisch » . وظل الأمر على حاله حتى في العصر الإنساني « Ilumanismus » وعلى الرغم من باراسالزوس « Paracelsus » بقي الوضع جامداً حتى تباشير العصر المحددث .

والسبب في تأخر هذا النمو يعود في حقيقة الأمرالي الروح المسيطر آنذاك والى النظرة السائدة للكون والبشر ... فكل تفكير خلائق كان يقف عاجزاً أمام طريقة التفكير القاسية التي كانت الكنيسة تدعو لها وتعلم الجيل الانصياع التام لتعاليمها والخضوع لأقوالها بلاقيد أو شرط ... لقد كان كل رجال العلم الأوروبيين ومعلميه واساطينه يتبعون بصورة اسمية او عملية ، رجال الكهنوت ويتقيدون بأوامر الكنيسة ، ما عدا جماعة سالرنو وجماعة نابولي ، وذلك بعكس الأطباء والعلماء العرب الذين كانو يقفون احراراً في الحياة ، غير مقيدين الابقيود الحقيقة والعلم .

فالانصباع النام للعقيدة (Dogma) 6 والإيمان الاعمى المطلق بالسلطة

القائمة (Autoritat) دون جدل او نقاش ، كانا من واجبات من آمن بالكنيسة ، وأصبحا طبيعة ثانية لديهم . لذلك لجأ الجميع الى الاكتفاء بما تقوله لهم الكنيسة ، فلا هم يبحثون عن حقيقة ما يسمعون ، ولا هم يحققون صحبة المعطيات بوسائطهم الخاصة ، ولا يسألون الطبيعة ان تبثهم اسرارها ، ولا الجسم البشري ان يدهم بما خفي عليهم ... بل كانوا يؤمنون ايمانا كلياً بان طريق الروح يقود في استقامة الى الهدف ، فيلم العناء اذن ؟

ولكن امور الدين تستوجب التعمق في البحث والتفصيل في التفنيد ، وهي قبل كل شيء «أساس » علم العالم وجوهرة معارفه ... فكان ان استعمل ، في الدفاع عنها او في التحزب لبعض منها ، الطرق والأساليب ذات الحجج الدامغة عزوجة بالقانون الروماني القديم ، ونتج عن ذلك علم الفقه المسيحي . واستند علم الفقه (Theologie) او علم (الـلهوت) (Theologie) ، على طرق في الرد والتفنيد ، وعلى تعريفات ومناقشات حامية الوطيس وضعوها على أسنة رماح المنطق وانطلقوا يتبارزون بها حسب طرق الجدل (Dialektik) كلها ، كا عرفوها من أرسطو بواسطة العرب ، منذ انسالم فون كانتر بوري كا عرفوها من أرسطو بواسطة العرب ، منذ انسالم فون كانتر بوري فلماذا لا يدخل الطب ايضا ؟ والدور الذي كان القانون الروماني بالنسبة الى العلوم الحقوقية ، والمعطيات الكنسية لعلم اللاهوت، كذلك فقد اصبحت كتب العرب وجالينوس وأرسطو الأساس الأول والأخير بالنسبة الى علم الشفاء ، وأصبح كتاب " القانون » لابن سينا وحيهم ، وقانونهم بل وانجيلهم !!

ثم اين كانالطب المدرسي ان تتفتح براعمه إلا في تلك الأجواء المعطرة ببخور تلك القلمة الدينية التي كانت التشريع ؟ في مدينة بولونية الايطالية وغيرها . .

ابدى تلاميذ الطب لأساطين هذا العلم العرب احترامهم الكبير وتقدير مم العظيم فعبروا عنه بدفق من قرائهم ، واما ما يتعلق بابن سينا والرازي خاصة فقد

عاش على الزمن حتى القرن السابع عشر ...

واصبحت نمروتهم « Anima Avicenne » أو « Avicennista Insignis » ( روح ابن سينا ) ألقاباً يفتخر بها كل طبيب غربي ... وكانت بعض الكتب الطبية تشبه ، الى حد بعيد ، في بنائها، كتب الرئيس، وبعضها الآخر تعليقات على مخطوطة عربية .

والى جانب تاديو « Taddco ، كان بيترو الأباني « Dialcktik ) أحد رجال القانون اللومبارديين اكثر تأثراً بعلم الجدل (Dialcktik ) من صاحبه الأول، وعرف هذا المتحمس لابن سينا وابن رشد كيف يضع من المعلومات والنتائج والبراهين «حقائق» طيبة ، قد تضاهي حقائق اخرى مستمدة من التجربة ، بل وتناقضها عن حق ، وذلك بالاستناد إلى اساليب منطقية صرفة وطرق نظرية بحتة . وبواسطة الفلسفة اثبت بشكل لا يدعو الى الشك البتة ، ان شراب الشعير يجب ان لا يقدم للمريض بالحي ، لأنالشرابهو مادة ، والحي حادثة ، وحادثة طارئة . وبفضل المنطق أثبت ، بشكل لا ريب فيه ، ان الذار ليست باردة بل حارة وقد أظهر بطرقه الجدلية البارعة كيف انه بوسع المرء ، دون إجهاد فكر او حاسة ، ان يعصر دم الطب ويحيله مبني فارغاً وهمكلاً عظماً لا روح فيه .

إذن ، فإن الشطحات الفلسفية قد خنقت في الواقع كل عمل تجريبي . وكانت ديكتاتورية النظريات البعيدة عن الحقائق والواقع تسخر من التجربة الطبية بأفواه الشعب ، كا يبدو جلياً في الشعر التالي :

( جالينوس والمعلم ابو قراط

قد علماني

بأنه حيث وجد الماء ، وجد الابتلال ومن لا يموت ، سوف يتحسن ) ومها كانت اساليب الكتب العربية منطقية ومصقولة ومتعشقة لعلم الجدل ككتاب ( القانون ) لابن سينا ، فإنه من الخطأ الكبير ان تلصق بالعرب تهمة ضياع الطب العربي ، آنذاك ، في سراديب الجدل والمنطق ( المدرسي ).

كذلك لا يجب اطلاقاً ، ان يحبس التراث العربي في زنزانة الفلسفة المدرسية والدليل على ذلك ما اخرجته سالرنو للعالم من طبقة من الأطباء الماهرين ، بفضل تقربها من الواقع وتحرر فكرها من قيود المعتقدات والسفسطة .

لقد برهنت كذلك على صحة هذا القول ؟ مدارس الطب في مونبيليه ،التي حاكت بشغف الجامعات العربية وحافظت ؛ على الرغم من تغيير الجو السياسي على حبها للتجارب وعلى التراث العربي الاصيال دون ان تنالها الامراض (المدرسية) بأي اذى .

وهناك اكثر من برهان على ذلك ، نذكر منها الشخصية الاسبانية أرنالد الفي الفي النبي كان ( ١٣١٥ – ١٣٦١) الذي كان ميجل سرفيتوس ( Arnold Von VillenuovA) مواطنه فيا بعد ، فقد اتقن اللغة العربية واهتم ايضاً بدرس المقلية العربية ، ووفق بفضل احتكاكه المباشر بأطباء العرب واعتكافه الطويل على آثار الفكر العربي ، إلى مضاهاة كل معاصريه علماً ومعرفة ، فكان ابعدهم عن الوقوع في شرك الفلسفة ( المدرسية ) ، فحصد البذار العربي ثمرات ناضجة عديدة ، بيديه القويتين .

لم يكن ارنالد محباً لنجم و المدرسين ، البراق و الذين أعموا الأطباء وأضاوهم بل كان محباً لعلي بن العباس ، لابن زهر القوي وللرازي المتألق ، الذي اشتهر بأبحاثه وسما بآثاره وتقدم بحكمه الصائب المبني على خبرة خاصة ، و إن احترامه لهؤلاء قد زاده مقاماً ورفعة ، ولم يكن ارنالد وحيداً في حبته وتقديره للرازي التجريبي بل شاركه فيها اطباء مونبيليه وعلماؤها .

ولعل فن الجراحة هو أبلغ دليل على ان لا العرب ولا تراثهم هم المسؤولون عن ضياع الطب الاوروبي في سراديب فلسفية « مدرسية ضيقة خانقة » .

فهذا الفرع بالذات يدين للمرب بتقدمه وصعوده المفاجىء من مرتبة المهن و الحقيرة الدنسة التي تكاد تكون بمنزلة مهنة الجلادين والجزارين الى القمة التي عرفها على ايدي العرب. وها هو قرار « تورس البابوي » ، عام ١٩٣٦ ، يحرّم تدريسه في مدارس الطب ويعلن ان كل الاطباء الذين يتعاطونه حقيرون غير شرفاء! إذن فإلى العرب وحدهم يعود فضل رفع هذا الفن العظيم الى المستوى الذي يستحله ، وإليهم وحدهم يرجع فضل بقاء هذا العلم ، فرع الطب الوحيد الذي حقق الآمال وحمد الثار دون ان يختقه سرداب او ان يحبسه عن الانطلاق منطق جدلي!

وقد ابتدأت انطلاقة هـذا العلم في اوروبة «بروجه السالرني» ( نسبة الى لرنو) وبتلميذه رولاند ( Roland) وبهوجو البورجونيوني ( Hugo Vou Borgonioni ) ووصلت إلى قتها بفيلهلم فون ساليساتو ( Wilhem von Saliceto ) وتلميذه لانفرانكو اللومبارديين الذي تفو تى عليه ، واخذت في الاضمحلل بالفرنسي غي دي شولاك ( Cuy de Chauliac ) .

والجدير بالذكر ان كل هذا قد جرى باسم الرازي عامـــة واسم ابن سينا خاصة ، وهي حقيقة تبرثيء العلماء العرب من التهمة التقليدية التي تلصق بهم . وباسم ابن سينا ايضاً سار علم الجراحة في اوروبة يداً بيد مع علم التشريح ، ومهد السبيل للاكتشافات الطبية العظيمة التي حققها علم الطب الحديث . هذه مرة ثانية وفق فيها العرب الى عـــل انقاذي ، ففي ساعة الخطر ، حرروا الطب من قيود علم الدين ، وقتحوا له ابواب التقدم على مصاريعها . كانت تلك

ساعة حاسمة للاطباء الأوروبيين وقد هجم داء الطاعون على البلاد عام ١٣٨٢ م فعاث فيها فساداً ، وانزل الرعب بأهلها ، الذين وقفوا مكتوفي الأيدي امام الخطر المحدق بهم مشاولي الحركة ، يبتهاون ويقيمون القداديس ويحرقون البخور... وفي وسط يأسهم وعجزهم ظهرت النظرية العربية القائلة بانتشار الداء بسبب العدوى ، فكانت بمثابة بارقة الأمل ، وبسمة الحياة ... ولما حلت الموجة الثانية من داء الطاعون ، كانت اوروبة قد حضرت نفسها ، واحتاطت للامر ، فمنعت سفنا مشكوكا بأمرها من الرسو في مرافئها . واصدرت بياناتها الرسمية عن مدى انتشار الوباء ، وأقامت محطات الانعزال ومنعت الاجتاعات وأحرقت كل الاشياء الموبوءة . وما هذه الامور كلها الاشواهد على ان الفكرة الجديدة للعربية قد وجدت ارضاً خصبة في البلاد الغربية . وظلت نصائح العرب للقيام بكاقعة الأوبئة بشكل نظامي ، تافذة المفعول ، وبقيت دون تغيير حتى ظهور قوانين مكافحة الأوبئة ...

ان هذه الأسس والتجارب المفيدة التي برهنت عن صحتها ، لم تزعزع تعاليم الكنيسة. فإن كامات العهد القديم عن الرب المعاقب وعن ضربة جنوده الملائكة ، ظلت معششة في عقول الجماهير تدعمها في مركزها حجج رجال الدين. وهكذا ظل الإيمان الحرفي المطلق بالتوراة حاجزاً ضد كل تقدم في البحث عن حقيقة المعدوى وذلك لمثات من السنين (٤٩).

\* \* \*

كم من مرة سعى الناس وراء الطبيب ، معللين النفس بالشفاء على يديه ... ولم لا ؟ ألم يشاهدوه من قبل مرات ومرات وهو يتحدث ببراعة ومنطق عن امراض الجسم وعلله ، فيفندها حسب ابوابها ويردها الى اصلها ، ويصف لها علاجها دون تردد أو إحجام ، حتى اذا ما عاد الطبيب عليلا في سريره وقف بثقافته الواسعة وعلمه الوفير ومعارفه العميقة الجذور ومنطقه وجدله وشهرته ولباسه الكهنوتي ، وقف امام العليل عاجزاً كل العجز !! عجب في ذلك ، فهو ضليم

من أمور الكتب يعرفها حرف حرفاً ، وهو محام متحمس لنظريات العناصر الأربعة ونظريات الأمزجة ، ولكنه جاهل كل الجهل بأمر جسم الانسان المريض . إذن فالمعاينة السريرية والتجربة العملية كانتا معدومتين أو شبه معدومتين ، بسبب فوضى التعليم هناك ، وفوضى النقل عن العلوم والدخيلة ، فكان الطالب يستمد معارفه من الكتب فقط ويدعما ببعض من الصور والرسومات القديمة التي تبعث السخرية بشكلها الخيالي .

ولم يكن الطالب يعرف التدريب العملي، كاكان الأمر لدى العرب، حتى ان المعاهد الطبية العالية كانت معدومة الصلة بالمستشفيات إلى ان عاد الصليبيون من الديار المقدسة فطلبوا من البابا إنو شنسيوس الثالث ( Innozenz III ) انشاء مستشفيات على شاكلة المستشفيات العربية التي دهشوا لرؤيتها . ومضى وقت قبل ان تتحقق هـنده الأمنية . وكان مستشفى ستراسبورغ Strasbourg أول مستشفى التصتى به طبيب رسمي وكان ذلك عام ١٥٠٠ م ، أي بعد ثما غالمات سنة من تأسيس أول مستشفى عربي، كان قد أنشأه الوليد الحليفة الأموي، وعين فيه الأطباء والمعرضين . وفي عام ١٥١٧ تبعت ( Strasburg ) مدينة ( Leipzig ) وحذت باريس حذوهما فأنشأت اوتيل ديو ( Hôtel Dieu ) عام ١٥٣٦ م .

وفي او اسط القرن السادس عشر الميلادي وقف طبيب فيروني ، ( نسبة الى مدينة فيرونا في ابطالية ) وهو شارح لابن سينا ، في احد مستشفيات ( بادوا ) ليلقي محاضرة طبية بين أسرة المرضى. وكان هذا حدثاً عظيماً ، تناقلته الألسن في كل مكان ، فزحف طلاب العلم من كل حدب وصوب الى ( بادوا ) ، لرؤية تطبيقات نظريات ابن سينا وجالينوس على المرضى ؛ ثم حذا حذوه طبيب آخر في مدينة اينجول ( Ingol ) . إلا ان هذين الحدثين ظلا فريدين في نوعها حق القرن الثامن عشر حين نقيل الطبيب الكبير هارمان بورهافه حق القرن الثامن عشر حين نقيل الطبيب الكبير هارمان بورهافه ) من مدينة لايدن ، طلبة العلم الاوروبيين من

الدراسة النظرية الصرفة الىالدراسة التطبيقية في المستشفيات ، تلك المستشفيات التي كانت في درجة مخيفه من التأخر والقذارة ، فحقق بذلك لدراسة الطب تطوراً كبيراً . كان من المفروض على تراث العرب الطبي في أوروبة ان يزول الشماعه حينا بدأ عصر النهضة الاوروبي وتعرقف الناس إلى آثار الإغريقيين في أصولها .

ولكن شيئاً من هذا لم يحدث . لقد ظل العلم التجريبي العربي المستند في انطلاقاته على التراث اليوناني على قوته ، وكان من استحيل ان يزداد عليه شيء أساسي ، بعكس الفنون الجيلة والفروع العلمية والروحية وخاصة الفلسفة ذلك انمواد الإغريق العلمية التي نقلها العرب إلى البلاد العربية لم تكن قط أقسل توسما من المخطوطات الاصلية المحفوظة في بيزنطية خلال القرون الطويلة ، بل كانت أحسن منها ترتيباً وتقديماً وتفصيلاً ، بحيث اصبح الاتصال المباشر بالمؤلفين اليونانيين ، دون أية فائدة كبيرة حتمية ، ولكن الأوروبين أبو إلا أن يبدلوا تحقيقات بعض الرجال كعلي بن العباس أو ابن سينا وآثارهم الحلاقة التي حوت من معارف مجهولة سابقاً ، وذكرت فيها الاكتشافات العلمية ، التي تدين لهم بها الانسانية جماء في كل زمان ومكان ، نقول لقد أبى الاوروبيون على أنفسهم إلا ان يبدلوا هذه الكثير من التكرار والكثير من الباطل ، لرجال من أمثال جالينوس ، حباً ورغبة منهم بالارتماء أمام سلطة جديدة بدل السلطة القديمة . وكان هذا عثابة استعباد شديد و تردد جديد عن الخوض في البحث عن علم مستقل ،

إلى جانب هذا ، فقد كانت الترجمات عن اليونانية، في بدء الأمر ، ركيكة كل الركاكة ومعقدة كل التعقيد ، بل قل اكثر ركاكة وتعقيداً من الترجمات الأولى عن العربية وخرجت آثار كل من روفوس ( Rufus ) وبولس ( Gelsus ) وسالزوس ( Gelsus ) ، وترجمت الى اللاتينية ، حاوية تقاصيل قديمة عفا عليها الدهر . وقد ترجم في الوقت نفسه كتاب «القانون » لابن سينا في دمشق

أولاً وايطالية ثانية .

ومع الأسف الشديد فإن التحقيقات الهامة ، التي حث عليها حب المعرفة والاطلاع آنذاك، كانت على صعيد لغوي وليس على صعيد طبي ، إذ غاصالعلماء بحثًا عن الشكليات ونسوا ، في حماستهم الشديدة ، الاهتمام بالمحتويات .

ولم يعن الرجوع التدريجي عن الفلسفة « المدرسية » اليونانية رجوعاً عن الأساتذة العرب، بل انه ظهر بوضوح للعيان إلى اي مدى سبق العرب معلميهم اليونانيين. فمن بسين الأطباء المشهورين في القرن الخامس عشر كان الاعتبار الأول يرجع الى الاطباء المتأثرين بالعرب ( Arabisten ) الذين ، كان ابن سينا والرازي وابن زهر ، وعلي بن العباس ، وأبو القاسم يعنون لهم كل شيء ، فأخدنوا عنهم تطبيقاتهم العملية على أسر"ة المرضى. وقد قام احدهم بمحاولة احصاءالتأثير العربي واليوناني على طبقة المثقفين آندناك ، والتعبير عنه بشكل ارقام كأي إحصاء عادي، فانتقي كتاباً للنبيل فراري دوغرادو ( De Grado ) الاستاذ في بافيا من اعمال ايطالية ، وكان قد جمعه بفضل ملاحظته الخاصة ، فطالعه محصاً فيه اسماء العماء العرب واليونانيين بدقة ووصل الى النتائج التالية .

'ذكر ابن سينا ما ينيف على ثلاثة آلاف مرة ؛ والرازي وجالينوس الف مرة وأبوقراط مئة واربعين مرة ! وعلى ذكر (فرَّاري) ؛ فإنه يجدر بنا ان نسجل هنا فضله على العلوم إذكانت شروحه لكتاب (المنصوري) اول أثر طبي في أوروبة وذلك في عام ١٤٦٩.

ما لا ريب فيه ان كتاب ( القانون ) لإبن سينا ، كان من الكتب الأولى التي اعتمد عليها الغرب في سعيه وراء العلم في بدء نهضته : فقد ظهر القانون في ميلانو في شهر فبراير من عام ١٤٧٣ . وبعد مرور سنتين طبع للمرة الثانية ، وظهرت في الوقت نفسه تعليقات وشروح خاصة بابن سينا بقلم ايطالي لقب « Anima Avicennas « بروح ابن سينا » . بل ان طبة ثالثة للقانون قدظهرت

قبل ان تطبع اولى محطوطات جالينوس. وتبع القانون الطبعات الاولى لكتب المنصوري » و « الحاوي» للرازي، و «الكليات» لابن رشد و « ايساغوجي » و لحنين بن اسحق » والكتاب « الملكي » أو كال الصناعة الطبية ، الطبية ، الملكي بن العباس. وحتى عام و و ١٥ م ، كانت هناك ست عشرة طبعة من « القانون » مقابل طبعة واحدة لجالينوس في جزئين اثنين. وفي القرن الذي تلاه زاد عدد الطبعات فبلغت العشرين ، وظلت الطبعة نتاو الأخرى حتى النصف الاول من القرن السابع عشر. وبهذا يكون مؤلف ابن سينا اكثر كتاب طبي درسه طلاب المعرفة في تاريسخ العالم ، وأمناً شروحه والتعليقات عليه فقد كان لا يحصها عدد.

دب في الطب الغربي فجأة ، في القرن السادس عشر ، شعور غريب بالخجل من تلقيده للطب العربي وقد بقي قروناً طويلة من الزمن نسخة مسوخة عنه . وكانت معظم المخطوطات الأوروبية الطبية في اول عصر الترجمة وحتى القرن السابع عشر تقليداً للعرب ونقيلًا عنهم . وكانت أول حركة مسرحية معبرة عن هذا العداء السافر الجديد هي واقعة احراق كتب ابن سينا وجالينوس علنا في ساحة السوق في مدينة بازل Basel السويسرية ، فهذه الواقعة ، التي قام بها المدعو باراسازوس Paraceisus هي رمز للتفكير المستقل الجديد .

بالطبع لم يعن هذا اختفاء التراث العربي من رؤوس العلماء ورفوف المكاتب وجيوب الأطباء ، بل ظل محافظا على مكانته يسرق منه السارقون ما شاء لهم الله ان يسرقوا . فميخائيل سرفيتوس مثلا نسب لنفسه اكتشاف الدورة الدموية الصفرى ، هذا الاكتشاف العربي ، دون ان يرجعه الى اصله الحقيقي ، بل على العكس من ذلك فقد راح يهاجم نظرية العرب في الشراب (Sirupe ) المستندة على نظرية العناصر الأربعة اليونانية . وفي عام ١٥٤٥ كتب سيلفيوس استاذه في علم التشريح ، تعليقاً خاصاً بالرازى . وها هو اندرياس فيزاليوس يتعلم اللغة العربية وهو الالماني الاصل الملقب و بأبي علم التشريح وابي الطب الغربي على الاطلاق » ويبذل الجهد الكبير في نرجمة ثانية لمؤلف « المنصوري » للرازي واخراجه في

لاتينية صحيحة ، وها هو كتاب ( الحاوي ) الضخم والكثير التكاليف ينشر خمس مرات في الحقبة الواقعة ما بين ١٤٨٦ م و ١٥٤٢ م ، ما عدد الأقسام العديدة منه التي نشرت مرات ومرات على حدة . وها هي رسالته في ( الجدري والحصبة ) تطبع في الحقبة ما بين ١٤٩٨ و ١٨٦٦ ما ينيف عن الاربعين مرة ، وهي التي ناات اعجاب الف سنة ، وما تزال تعتبر كلاسية حتى ايامنا هذه .

وها هوذا « تقويم الصحة » لابن بطلان ولوائح ابن الجزار تترجم الى اللاتينية أكثر من مرة ، وقد ترجمت اسماء المؤلفين بشكل يكاد يكون غامضاً كل الغموض ثم ظهرت في جزء واحد تحت عنوان ( لوائح الصحة الشطرنجية ) ، وذلك باللغة الالمانية ( Schtafeln der Gchesundheit ) واما «الكتاب الملكي » لعلي بن العباس – وقد عرف مصيراً آخر ، مصيراً لم تعرفه بقية الكتب ، فهو مسؤول عن تقريب عالمين نورنبرغين ( نسبة إلى مدينة نورنبرغ) وها كم الحكاية :

« وفي يوم عيد الميلاد من عام ١٤٩٣ تسلم علامة نورنبرغ الكبير وطبيبها الدكتور هارتمان شيدل ( Schedel ) رسالة من صديقه الشاب ايرونيموس هولز شوهر ( Hieronymus Holzsachuher ) من مدينة بادوا حيث كان يدرس ، اخبره فيها انه قد وفتى إلى شراء كتاب الطب العربي الشهير الذي كان قد ظهر في ترجمته اللاتينية وطبع في البندقية ، بواسطة اسطفان البيزاوي. وعند ما قرأ ( شيدل ) هـنه الرسالة 'سر" بها كثيراً وأطلع عليها زميله الدكتور ه. مونتسر ( H. Munzer ) طبيب مدينة نورنبرغ الرسمي ، الذي كان ايضا عالماً جغرافيا طوى الآفاق في رحلاته وساهم بمذكر اته المرسلة الى ملك البرتفال بارسال كولمبوس طوى الآفاق في رحلاته وساهم بمذكر اته المرسلة الى ملك البرتفال بارسال كولمبوس من متعشقي الكتب وهواة جمعها ، وكان مونتسر Munzer كا تقول الملاحظة من متعشقي الكتب وهواة جمعها ، وكان مونتسر Munzer كا تقول الملاحظة التي كتبها شيدل على ظهر الرسالة — سعيداً للفاية بسبب الحصول على هـنا الكتاب ، فرحاً به كل الفرح ومقدراً للفق الشاب تفهمه واهتامه اللذين أبداهما الكتاب ، فرحاً به كل الفرح ومقدراً للفق الشاب تفهمه واهتامه اللذين أبداهما على مقرر : ان يعطيه يسد ابنته الوحيدة الحبيبة دوروثيا ( Dorothea )

زوجة له ومعها مهر وافر ». وهكسذا ترى كيفان مؤلف علي بن العباسقد دفع بزواج الشاب هولزشوهر M. Holzschüher الذي اصبح فيا بعد عمسدة مدينة نونبرغ وخلده الرسام دورر Durer في لوحة له .

وها هو كتاب وزاد المسافر، لابن الجزار ينتقل من نجاح لآخر ، وهو حبيب المترجين ، بعد أن أوضح فوائده قسطنطين الافريقي ، ففي جامعات باريس وكولن وغيرها كانت دراسته مفروضة لمئات السنين ، حتى القرن السادس عشر على طلاب الطب، بالاضافة الى كل من كتب « ايساجوجي » ( Isagoge ) لحنين و ( المنصوري) للرازي و والتيسير «لابن زهر ، ر «الكليات »لابن رشد والقانون » لابن سينا . وبقيت مؤلفات ابن سينا والرازي في منهاج الدراسة ، حتى ابتداء القرن الساب عشر ، في كل من جامع تي توبنغن ( Tubingen ) وفر انكفورت الواقعة على نهر الاودر (Oder) . وبالرغم من الفضب الذي حل بالعرب بشكل وفر انكفورت الواقعة على نهر الاودر (Oder) . وبالرغم من الفكرية العلمية في طب العيون ، على تأثيرها الضمني حتى القرن الثامن عشر . وهكذا اصبحت نجاريهم المظيمة واكتشافاتهم واختراعاتهم جزءاً ثابتاً من علم الشفاء العالمي ، ولو بصورة لا شعورية . ولكن من يعلم عن هذه الآثار الفكرية والعلمية شيئا في بصورة لا شعورية . ولكن من يعلم عن هذه الآثار الفكرية والعلمية شيئا في عصرنا هذا ؟ ؟ ومن يعلم أية خطوات حاسمة حققها الطب منذ أن دخل أرض أوروبة مع قسطنطين الأفريقي ؟ ومن يدري أي دور عظيم رائع قدمثله العرب في تطوير طبنا الحدبث ؟

كان هناك رجل تغنى بعظمة الطب العربي وبراعة أساطينه فقال: « لقد برع العرب في علم الشفاء الى حد اعتقد المرء فيه أنهم مؤسسو هذا الفن. وقد كان بامكانهم أن يدعوا ذلك بسهولة لولا أنهم لم يكسروا من إبراد الأسماء والكلمات اللاتينية واليونانية ، ولهذا فإن كتب ابن سينا والرازي وابن رشد قد استقبلت بالثقة نفسها التي استقبلت بها كتب ابوقراط وجالينوس ، ونالت شقة كبيرة ، حق أن كل من حاول التطبيب بدون الاستناد عليها كان يتهم

بسهولة انه يهدم المصلحه العامة » .

هذا الرجل هو اجريبا قون ناتسهايم ( Agrippa von Netesheim ) « الابن الرهيب ، ( Enfant Terrible ) بين رجال الثقافة والعلم .

أليس بشيراً للخير أن يكون أساتذة الأطباء والصيادلة السيحيين الذين تشهد «أوراد القديسين» أن البابا فيليكس الرابع قد خصهم بكنيسة قديمة في «الفوروم» الروماني ، نقول ،أليس بشيراً للخير ان يكون أساتذة هؤلاء الأطباء المسيحيين قد ولدوا عربا ؟..

#### الغصل التاسع

## نصب تذكارية للعبقرية العربية

ماذا حقق رسل الأطباء والصيدلانيين حتى استحقوا كل هــذا التكريم الكنسي ؟

ترى ، من كان هؤلاء القديسون ؟ – وهـل كان كوزما الطبيب ودميانوس الصيدلاني منهم ؟ وهل كانا يمثلان في شخصيتها هاتين الطبقتين ، كا عرفناهما فيا بعد ؟ – كلا ، وها لم تفصيل ذلك :

في عام ٣٠٠ ميلادية ،أي في الوقت الذي عاش فيه هذان الأخوان العربيان ، كانت هاتان المهنتان الشافيتان على صلة وثيقة ببعضها ، كاكان الأمر في عصر الاغريق . فكل طبيب ، هو في الوقت نفسه صيدلاني ، له بالطبيع ، أعوان " يساعدونه في اعماله ويحملون له النبتات الشافية والأعشاب الطبية . .

وكان ثمَّة أيضاً تجار يتعاطون تجارة العقاقير والمواد الطبيسة ، تماماً كا يتعاطون تجارة البخور والتوابل وغير ذلك من البضائع التي زينت حياتنا اليومية وأغنتها بالألوان... إلا أن هناك شيئاً ثابتاً ، لا بد من ذكره وهو ، أن الادوية كانت ، في قديم الزمان ، تنتقل مباشرة من يد الطبيب الى يد العليل دون أي وسيط . فكان الطبيب يفحص المريض . ويستمع وصف أوجاعه ويراقبه في نوباته ، ويصف له العلاج الناجع ، ويحضره له في دكانه ثم يقدمه إليه ليتناوله. ولكن ، ككل شيء في دنيانا هذه ، فإن العقاقير قد كثرت وتشعبت طرق ولكن ، ككل شيء في دنيانا هذه ، فإن العقاقير قد كثرت وتشعبت عن كيمها وطالت ، فأستوجبت من يخصص لها وقته ويكرس لها جهده ويفتش عن الأعشاب الطبية في كل مكان ... وهنا انقسمت مسؤولية الطبيب الصيدلاني والصيدلاني الطبيب الى قسمين ، وتفرعت عنها مهنتان قائمتان بذاتها ، وقد جرى كل هذا عند ابتداء تفتح الطب الاسلامي العربي .

فقد شاء القدر ، الذي صنعه العرب بأيديهم ، ان تكون انبراطوريتهم مسرحاً لحضارة مادية باهرة وثقافة علمية فكرية زاهرة . وشاء لها موقعها الجغرافي أن تكون مركزاً أساسياً للتجارة العالمية . ففيها كانت تصب الطرق التجارية الكبيرة التي تصل الغرب بالشرق والشال بالجنوب طاوية في أضلاعها المسافات الشاسعة ولافتة الدنيا لفاً ، موصلة بضاعة العالم ، على ظهر قوافل الحير أو الجال إلى أقاصي الأرض ... فاذا أعشاب ونباتات طبية وعقاقير من أصل حيواني لم يعرفها طبيب من القدماء ، قد أتت من الصين والهند وإفريقية وسيلان ومالقة ( Malaga ) وسوماطرة ، ومن شواطىء بحر الكهرمان وشواطىء البحر الشرقى .

وكان من الطبيعي ألا تكون هذه التجارة حدثاً جديداً آنذاك ، على اعتبار أن طرق القوافل قديمة قدم التاريخ عينه ، إلا أن اصحاب الهمم والاختصاص قد و بحدوا الآرب ، فعرفوا ما لهذه الأعشاب الشرقية من قوة شفائية ساحرة ، كيف لا ، وهم الذين تحققوا من ذلك بأنفسهم ؛ وسمعوا عنها في البلدان المختلفة ؟ وهكذا انتشرت العقاقير في كل مكان فتلقفتها أيدي الأطباء في المستشفيات ، فجربوها ووصفوا تجاربهم ونتائجها في كتب خاصة بعلم الاقراباذين نشرت ، فيا بعد على أسس صالحة للاستعمال تحت عنوان : « وسائط شفائية » وأصبحت في متناول الجميم .

وهكذا أدخلت الى مجموعة العقاقير العربية القديمة ، ومن ثم إلى بــــلاد

الفرب ، مواد طبية مجهولة : كالقهوة والكافور والكبابة والصمسح العربي والمسك والعنبر وكثير غيرها، مع مواد اخرى لميكن ليعيرها أحد أي انتباه، فصنفت تصنيفاً جديداً ووصفت إمكانية استعالها .

وكان أطباء العرب أول من وصف القهوة كدواء للقلب ، كاكانوا أول من وصفها بشكلها المطحون الناعم ، كعلاج لالتهاب اللوزتين (والزحار) والجروح الملتهبة ؛ ووصفوا الكافور لإنعاش القلب وغير ذلك . وبدل الوصفات القسوية التقليدية التي كان يصفها الأطباء اليونانيون علاجاً ضد التقيؤ والإسهال ، والتي كانت غالباً تترك أثراً خطيراً للفساية في جسم المريض ، وصف العرب التمر الهندي وعودالند وغير ذلك كأدوية خفيفة الوطأة ومحببة إلى النفوس ؛ وكان هذا العمل من أعمال ابن ماسويه والرازي. وأما محد التميمي المقدسي فهو جدير بالتقدير الممجهودات التي بذلها في استنباط دواء عام ضد كل أنواع التسمم ، كما انه أوجد دواء سافياً لتسهيل الهضم برفتي وفعالية في آن واحسد وقد سماه « مفتاح الفرج والتخفيف عن الروح » .

ثم إن العرب قد خففوا من وطأة بعض العقاقير التي كان يصفها اليونانيون، بأن مزجوها بعصير الليمون والبرتقال وأضافوا اليها القرنفل وغيره . وقد قدم ابن سينا أدوية جالينوس المعقدة في إطار سهل غير مضر وذكر في كتاب والقانون ، ما ينيف على سبعائة وستين عقاراً ، دخلت كلها في علم النبات وعلم الصيدلة الاوروبيين . وظل الكثير منها بأسمائها العربية في اللفات الأجنبية كالمنبر ( Ambra ) والزعفران ( Safran ) والكافور ( , Haschisch ) والمسك الهندي ( Haschisch ) وعود الند ( Aloe ) والحشيش ( Haschisch ) والمسك ( Muskat ) والصندل ( Sundelholz ) وغيرها . . .

وفي الشرق ، عرفت ، مع مخطوطات ابو قراط وجالينوس ، كل مقاقسير القدماء بفضل دسةوريدس ( Dioskurides ) . وأما الغرب ، فإنه لم يتعرف على

هذا الكتاب إلا بصورة مهمة دبلوماسية . فقد عرف الانبراطور البيزنطي قسطنطين السابع (٥٠٠ كيف يؤثر على سلاطين المرب ، فأرسل عام ٩٤٨م الى حاكم الأندلس ، عبد الرحمن الثالث ، كتاب ديسقوريدس المزدان بالصور والرسوم العديدة ، طالباً منه عقد حلف بينهما صَد خليفة بغداد ، ولم يجــد عبدالرحمن في الأندلس رجلا يشرح لههذا الكتاب ويحل أحاجيه فطلب من قصر القسطنطينية أن يرسل إليه ترجماناً لهذه المهمة. وفي عام ٩٥١ م وصل قرطبة الراهب نيقو لاوس وبعد لأي شديد تكن مع بعض الاطباء العرب من ترجمة الكتاب إلى العربية ولم يكن أهل الأندلس حديثي العهد بعلم المقاقير وشؤونها؟ فإن طبيب الخليفة هشام الثاني الخاص واسمه « سليان بن حسان المعروف بابن جلجل ، وضع مؤلفاً أسماه : « مقالة في ذكر الأدوية التي لم يذكرها ديسقوريدس في كتابه بما يستعمل في صناعة الطب وينتفع به وما لا يستعمل لكيلا يففل ذكره ، \* وبعد مفي زمن قصير ازدادت المراقبات الخاصة ، وتعددت التجارب فكثرت المصواد عن أن ابن السطار ( ١١٩٧ - ١٢٤٨ ) وهو أعظم عباقرة العرب في علم النبات ، ضم " في كتـابه شرحًا لألف واربعائة نبتة طبية مع ذكر أسمائها ، وطرق استعالها ، وما قسد ينوب عنها ومركزها من غيرها ، بفض النظر عن للواد المعدنية والحيوانية .

وقد حوى هذا الكتاب كل علوم عصره في هذا الميدان ، وكان تحفة رائعة تنم عن ضمير علمي حي . ولم يكتف ابن البيطار بتمحيص ودرس آثار مئة وخمسين مؤلفاً من سالفيه الذين اعتمد عليهم في مجوثه بل انطلق من مدينته الأم ، مالقة ، باسبانية ، إلى مراكش وشمالي إفريقية ومصر وسورية وآسية الصفرى محماً عن النباتات الطبية ، يراها بنفسه ويتيقن منها ، فيذكرها في كتابه و الجامع في الادوية المفردة » .

وإنه لشيء جميل أن نتتبع ابن البيطار في عمله وأن نلقي نظرة من فوق كتفه ونتذكر كيف كتفه ونتذكر كيف كتفه ونتذكر كيف كان الماماء الأوروبيون وقسطنطين الافريقي يتصرفون بكتب

ه أنظر التعليق ص ٢٣٥.

غيرهم ...

وفي مقدمة هذا الكتاب أوضح « ابن البيطار » أغراض مؤلفه ، وقد قال فيها : «

" - في هذا الكتاب استيماب القول في الأدوية المفردة والاغذية المستعملة على الدوام والاستمرار عند الاحتياج اليها في الليل أو النهار . مضافاً إلى ذكر ذلك ما ينتفع به الناس من شعار ودثار . واستوعبت فيه جميع ما في المقالات الخس من كتاب الافضل ( ديسقوريدس ) بنصه ، وهذا ما فعلته أيضاً بجميع ما أورده الفاضل جالينوس في المقالات الست من مفرداته بنصه .

٣- ثم الحقت بقولهما من أعمال المحدثين في الأدوية النباتية والمعدنية والميوانية ما لم يذكراه ، ووصفت فيها عن ثقات المحدثين وعلماء النباتيين ما لم يصفاه ، وأسندت ، في جميع ذلك ، الاقوال إلى قائلها وعرفت طريق النقل فيها بذكر ناقلها .

س - واختصصت بماتم لي به الاستبداد وصح لي القول فيه ووضح عندي الاعتماد عليه » .

لم تكن هذه الكلمات مجرد عبارات فارغة ، ذلك أن لنا شاهداً عرف تماماً كيف كان يعمل رأس هذا الرجل، ونعني به ابن ابي اصيبعة زميل ابن النفيس في دراسة الطب باشراف ابن الدخوار تلميذ ابن البيطار .قال :

ووأول اجمتاعي به كان بدمشق في سنة ثلاث وثلاثين وستائة (١٢٣٥م) . . ولقد شاهدت معه في ظاهر دمشق كثيراً من النبات في مواضعه وقرأت عليه أيضاً تفسيره لأسهاء أدوية كتاب ديسقوريدس فكنت أجد من غزارة علمه ودرايته وفهمه شيئاً كثيراً جداً . وكان أحضر لدينا عدة من الكتب المؤلفة في الأدوية المفردة . . فكان يذكر أولاً ما قاله ديسقوريدس في كتابه باللفظ اليوناني على ما قد صححمه في بلاد الروم . . ويذكر أيضاً جملا من باللفظ اليوناني على ما قد صححمه في بلاد الروم . . ويذكر أيضاً جملا من

أقوال المتأخرين وما اختلفوا فيه ، ومواضع الفلط والاشتباه الذي وقسم لبعضهم في نعته . فكنت أراجع تلك الكتب معه ولا أجده يفادر شيئًا مما فيها . وأعجب من ذلك أيضًا أنه كان ما يذكر دواء إلا ويعين في أي مقالة هو من كتاب ديسقوريدس وجالينوس .

طبقات الأطباء ، أن أبي أصبيعة ص ٢٠١

لقد نال علمالنبات العربي من جهة أخرى مساندة قوية لم يكن أحد من الناس يرجو منها خيراً. وانه لأمر يدعو للعجب ان ترى مثل هذه الوفرة من الاكتشافات الجديدة ذات الأثر الأكيد . وما يدعو للعجب أكثر من ذلك الهو كون هدفه أكثر من فالك المواد علم فاشل قدد في الحديدة .

فالبحث عن حجر الحكمة الذي يحتول المعادن الى ذهب وعن إكسير الحياة الذي يهب المرء صحة ويمد في عره ، كانا من أحلام البشرية القديمة ، منذ رأى الانسان ، والدهشة تطل من عينيه ، معجزة تحول المعادن بواسطة الانصهار . وكم حاول المصريون والاغريق والفرس إخراج هذين الحلمين وغير هما من أحلام البشرية إلى حسيز الوجود فلم يفلحوا! وكم حساول العرب والخيميائيون الاوروبيون ، فيا بعد، بلوغ ذلك الهدف من غير طائل .

إلا أن هذه الشطحات في التفكير وهذا التلاعب بأشياء ما وراء الحس تحولت لدى العرب التجريبين إلى ممارسة عملية منظمة ، بالرغم من المعتقد الاسلامي الذي يرى في الله القوة الأولى والأخيرة ، في هذا العالم . ويحارب أمثال هذه الشعوذات . ومع ذلك فقد عشعش علم الخيمياء (٥١) بصوفيته وشكله الأعجوبي في رؤوس العامة من الناس وأنصاف المتعلمين ، وتاجر به المشعوذون فترددت على ألسنتهم عبارات الكبرياء كالتي قالها ابن اللطيف وقد شمخ بأنفه استعلاء وغرورا : « إني اعرف ثلاثمائة طريقة لإغباء البشر . »

وهكذا أصبح حلمتحويل المعادنوعزل الموادبعضها عن بعض دعوة فيصفوف المثقفين المسلمين إلى إجراء التجارب العديدة وتحليل المواد المختلفة وتفريقها

وتعريفها حتى وصلوا في مختبراتهم إلى شيء لم يعرفه احد من قبل: الا وهو علم التحرية الكيميائية.

كان الفكر الاغريقي يهتم بتفسير المعرفة الحسية بواسطة التأمل الفلسفي ، فأوجد الكيمياء النظرية والفلسفة الطبيعية . ولما كان التأثير الشرقي القائم على جمع الخبرة وتصنيفها ظاهراً قويا اتجه التفكير الهليني الى الناحية العلمية فنشأ علم الطبيعيات . وكان العرب أو ل من أوجب طرق المراقبة المنظمة في ضوء الشروط التي كان بإمكانهم في كل حين، أن يعيدوها وينوعوها ويراقبوها ، فخلقوا بذلك علم الكيمياء التجريبي في مفهومه العلمي واوصلوه إلى قمة رفيعة أصبحت بموجبها اكتشافات علمي الكيمياء العضوية والكيمياء غير العضوية الحديثتين من الضرورات الماسة الإرجاع الكيمياء التجريبية الى المستوى الذي أوصلها إليه العرب «كاقال المؤرخ الانكليزي كاستم ( Custom ) .

لقد وفتق العرب إلى تحقيق اكتشافات حقيقية عملية في علم الكيمياء وكشف تركيبات كيميائية جديدة بدل محاولتهم الخيالية لكشف الأكسير الذي يهب الحياة ويعيد الشباب ، وبدل محاولتهم لمعرفة حجر الفلسفة الذي يحول المعادن إلى ذهب.

ففي القرن التاسع الميلادي لمع نجم في سماء الحضارة المربية وسجنًل لها أكبر الفتوحات العلمية ، في عصر طار فيه صيت الرازي ، الا وهو جابر بن حيان (٢٠) الذي ذهبت به الأقوال كل مذهب. لقد أُثِرَ عنه اشتفاله بالسياسة ، فكانت له شخصية سياسية على قدر كبير من التأثير ، وخاصة في صفوف الاسماعيلية إذ كان أحد قادتها الروحيين . فكتب مؤلفات دعاوية في قالب فلسفي علمي بشكل يلفت الأنظار ، الأمر الذي اضطر أحد اعداء العرب أن يعترف بعظمته فقال : « لقد كان عالماً عظيماً بالرغم من أنه كان عربياً » .

ابتكر جابر طرقاً جديدة في الصهر بواسطة ما قد وفق بنفسه في استحضاره من حامض الطرطير (النطرون) وحامض الكبريتيك وحامض النتريك الى

الماء الملكي (حامض النترهيدروكلوريك) بدل الطرق البدائية في صهر المعادن التي كانت متبعة قبله . كا تمكن جابر ، و مَنْ خلفه من العلماء المرب من استحضار عدد كبير من المركبات الكيميائية كاء الذهب والصودا الكاوية وكربونات البوتاسيوم وكربونات الصوديوم والزرنيسيخ والاثمد والقلويات والنشادر ونترات الفضة والراسب الاحر وغيرها ... وفر قوا بين الحوامض والقلويات وراقبوا ازدياد المعادن وزناً في عمليات التأكسد . وعرفوا بأن النار تنطفىء بانعدام الهواء وطوروا عمليات اساسية في الكيمياء كالتصعيد والترشيح والتذويب والتبلور والتسامي والتكليس والتقطير ، وميزوا بين التقطير المباشر وبين التقطير بواسطة الحمام الماثي او بواسطة الحمام الرملي .

كا انهم استعملوا الزجاج الذي صنعه السوريون والمصريون البارعون فجلبوا من حلب الادوات الزجاجية المختلفة الى مختبراتهم وابتكروا الأنبيق ( Alambic ) والأثال ( Aludel ) كما تدعى الأجزاء العليا والسفلى من آلة التقطير الحديث. واستعمل الكاثي في عملية التقطير قرنا خاصاً تتجدد فيهمواد الاحتراق تلقائياً ويثبت الانابيب الداخلة بعضها ببعض بواسطة قطع قاشة .

وعن طريق التقطير 'صفيّي الحل وعسّقت الخبر واستخرج العرق من البلح وطهر الماء الموبوء بحيث انه أصبح في متناول الجميع 'يستعمل كعلاج ضد الالتهابات. وكان الرازي أول من استحضر حامض الكبريتيك الهام ، واو لل من استخرج الكحول من المواد السكرية والنشوية الخاثرة ، التي كانت تعريفا السحوق حجر الكحل ، وقد استعمله أطباء العيون في مداواتهم ، ولذا سمي طبيب العيون الشهير علي بن عيسى بالكحال نسبة الى الكحول أو الحجر الكحل. وكان العرب يقطرون كل انواع الزيوت في أوعية زجاجية كبيرة ولهل أكبر دليل على تحقيقات العرب العظيمة في علم الكيمياء ما تراه اليوم من كلمت وأسماء عربية ما تزال على لسان كل عالم كيميائي بل ولسان كل ربة بيت منها:

Chemie	الكيمياء	Benzin	بنزين
Alehemic	الخيمياء (الكيمياء القديمة)	Benzoe	لبان جاوي
Alambik	الأنبيق	Bezoar	حجر بادزهر
Alhandal	الحنظل	Borax	المورق
Alizarin	صبغة حمراء	Droge	عطار
Alkali	القلى	Drogerie	عطارة
Alkohol	الكحول	Elixier	الا كسىر
Aludel (	الأثال(الجزء السفلي من آلة التقطير	Kali	قلی ( قلویات )
Amalgam	الملغم	Kalium	قلي ( مفرد )
Anilin	انيلين ( نيلة )	Markasit	مركزة
Antimon	الأثمد (حجر الكحل)	Natron	نطرون
Arrak	عرق	Soda	الصودا
Azurblau	ازرق		
Talkum	( بودرة ) الطلق		

وصادف العرب في تجاربهم الكيميائية العديدة كثيراً من التركيبات التي كان لها قوة شفائية علاجية ، الأمر الذي حدا بالرازي الى دفع الكيمياء في خدمة الطب ، وبهذا حقق فتحاً علمياً آخر الى جانب فتوحاته العديدة فحذا باراسالزوس ( Paracelsus ) حذوه فيا بعد .

وقد اتضح للرازي أنه بوسعه أن يستحضر عقافير جديدة في عملياته الكيائية ، من تقطير وتصعيد لمواد طبيعية أصلا ، فرفع علم الكيمياء الى مستوى علم النبات نفسه ودأب دوما الى تجربة العقاقير الجديدة على الحيوانات ليرى تأثيرها فيحصي منافعها وضررها . وهكذا درس خصائص الزئبق ومركباته واستحضرها واستعملها كعقار ضد بعض الأمراض . واهتم بالأفيون والحشيش وجعله صالحاً للاستعمال في عملية التخدير . وثمية دواء أوجده الرازي

بالذات لا يزال يحمل الاسم التالي في فرنسة « Blane - Hasis » حرَّفته العامة العامة الى « Blane raisin » أي العنب الأبيض .

ويدين الطب لعلم الكيمياء العربي بسلسلة من أشكال العقاقير كالشراب الحلو ( Sirup ) المستخرج من نبات الكرنب مع السكر ( Zucker ) الذي مثل دوراً هاما في تاريخ الطب، والجلائب ( Julep ) وهو شراب حلو المذاق منعش، أقل كثافة من الشراب ( Sirup ) والفاكهة المطبوخة بالعسل أو السكر .

وقد فكر الرازي أيضاً بالمرضى الدين يشكون حساسية مرهفة شديدة ويعجزون عن تناول الادوية ، فكان ان غلف حبات اله Rooh المرة بغلاف من السكرومزج عصيرالفاكهة بالسكر أو العسل أو غير ذلك، حق تذهب مرارتها وتزداد كثافتها ، فتصب على بلاطة من المرمر وبعد تجمدها كانت تقطع الى اجزاء صغيرة . وأما العادة المتبعة اليوم في تغليف حبات الأدوية بالذهب أو الفضة فهو تقليد يرجع فضله الى ابن سينا الذي وصف الذهب والفضة كأدوية مفيدة للقلب ولجأ الى تغليف الحبوب بها .

وبرع العرب كل البراعة بما قدموه من أنواع الضادات والمساحيق والمراهم واللزوق وغيرها. فمدا اهتامهم بمعالجة الخراجات والدمامل وتطبيخها ثم شقها ، ومداواة كثير من الأمراض الجلدية والجروح ، سعوا الى تخفيف آلام هذه الاخيرة واجتناب تقيحها مستعملين في ذلك الخرة المعقمة التي يوازي تأثيرها تأثير البنسلين وغيره من المواد المضادة للميكروبات ( Antibiotika ) . واستعملوا كذلك القهوة المحروقة لمعالجة التهابات عديدة ، وقد أخذ عنهم عالم كيميائي ألماني ، قبل ثلاثين سنة ، استعمال هذه « القهوة المفحمة » التي سماها بنفسه « منقذة الحياة » وحملها معه الى المانية حيث استعملت للالتهابات المزمنة وقدمت نتائج باهرة مذهلة . وقد وفق العرب ايضاً الى صنع مراهم دبقة تجف مع الوقت « كشماعات » الجروح الحديثة .

وكان واضحاً بيئنا ، أن هذه الثروة المطردة النمو من الادوية والعقاقير ، وما في صنعها من تعقيدات ومشاق ، قد اصبحت أكبر من ان تتحملها طاقمة إنسان بمفرده ، وصارت تتطلب معارف خاصة ، وتضلعا من فنون الكيمياء واستحضار الادوية ، عدا ما تازمه هذه الثروة من مسؤولية وتبعة تشرفان عليها .



العرب هم المؤسسون الحقيقيون لمهنة الصيدلة التي ارتفع أصحابها بمعلوماتهم الوفيرة وبشعورهم بالمسؤولية عن مستوى تجاو العقاقير في العصور القديمة أو في عصور القدامي .

لقد فصل العرب حقل محضَّر الدواء عن حقل واصفه ، وأوجدوا مهنسة الصيدلاني الذي ارتفع الى مركز عال ِ بفضل عاومه ومسؤوليته الحاصة .

وكانوا أو ل من افتتح الصيدليات العامة وذلك في العام النانين من القرن الثامن في ظل حكم الخليفة المنصور . كما أنهم ألحقوا بكل و بيارستان » صيدلية خاصة به ، كما كان الوضع في 'جنديسابور ، وأنشأوا صيدليات خاصة بساحة المعركة كانت تصحب البيارستانات المحمولة المتنقئة ( Ambulance ) .

ومند ايام المأمون في القرن التاسع الميلادي كانت الصيدليات وكل قسم من أقسام الصحة العسكرية تحت إشراف حكومي . وكما كان هناك رئيس للأطباء كذلك كان في كل مدينة عميد للصيادلة يقوم بامتحانهم ويمنحهم رخصة العمل

كان في كل مدينة مفتش خاص يفتش تحضير الادوية ويراقبها ، ويقوم بجولته التفتيشية هذه برفقة شرطة الصحة. وقد وجب على الصيادلة ، إلى جانب عملهم الأساسي ،أن يعملوا في مركز فحص المواد الغذائية الذي كان يشرف ، بشكل دائم ، على مراقبة الأفران وباعة الحليب وحوانيت المواد الغذائية ، ويسهر على صحة مقاييسهم واوزانهم ويفحص اللحم في المسالخ القائمة خارج المدن الخ . . كل هذا لتجنب التسمم وانتشار الاوبئة . هذا ، وكان الصيادلة يصنعون أدويتهم حسب التعليات الرسمية الموجودة في كتب خاصة تدعى « كتب الاقراباذين» كان قد وضعها سابور بن سهل وابو الحسن هنة الله بن سعيد ابن التلميذ وغيره .

غدت دائرة الصحة العامة مثلاً يحتذى لبلاد الغرب ، وأتاها الحظ والتوفيق أكثر مما أتى المستشفيات. إلا أن عقبات كأداء متعددة وقفت جداراً في وجه هذا الميدان بسبب مواقف البابا والكنمسة منها

ومع هذا ، فقد ظهرت أيد أخذت على عاتقهما التمثل بالشكل العربي واناطة أمر الإشراف على قضايا الصحة العمومية في أوروبة بجاعـــة مفتوحة الصدر لرغبات المرضى ، ومتحررة من المعتقدات الخاطئة كلها .

وكانت صقلية مسرحاً لأول مقابلة حاسمة في هذا المعنى بين ما حققه العرب في هذا الميدان وبين الفرب. فبعد مئتين وخمسين سنة من السيطرة العربية على تلك الجزيرة أصبح أمر اعتناء الدولة بالصحة العامة حقاً مكتسباً لدى جماهير الشعب. ولما جاء النورمانديون ، وعلى رأسهم ملكهم روجر الثاني ، صادق على هذا الحق ، وأصدر قانوناً في عام ١١٤٠ يقضي بامتحان الأطباء قبل إعطائهم

الترخيص ، تماماً كما فعل من قبله بزمان طويل الحليفة المقتدر بالله في بغداد ، «حتى لا تصبح سلامة رعايانا في خطر بسبب جهل في المعالجة » .

وفي عامي ١٣٣١ و ١٢٤٠ أكد الأنبراطور فردريك الثاني ، الذي قيل عنه « إنه كان كلّ داء ودواء » على تنظيم العرب لسلكي الأطباء والصيادلة بقوانينه التي اصدرها . وقد جاءت فيها إعادة حرفية لتعليات الملك روجر عن امتحان الأطباء على أيدي اساتذة سالرنو ، كا فيها ، كذلك ، تأكيد على مسدة الدراسة البالغة ثماني سنوات ، وعلى ضرورة مناقشة الأطروحة بحضرته شخصيا . وقد فرق ايضا بين مهنتي الطبيب والصيدلي « وكاكان في الانبراطورية العربية ، كذلك كان هناك تفتيش على الصيادلة وتحضير الأدوية وفق اقراباذين خاص لهذه الأمور . ولم تذكر هذه القوانين ان كان مثل هذا الكتاب موجوداً أم لا .

لقد كانت هذه الاجراء آت ، بالنسبة الى بقية البلدان الاوروبية ، شيئا غير مقبول ، لأن الكنيسة قد رأت في ذلك تهديداً مباشراً لمصالحها ، وكيف لا ترى هذا ، وقد أصبح حل هذا الموضوع وربطه منوطاً بالدولة في شخص رئيسها ، فالأطباء والصيادلة يقسمون اليمين أمام الانبراطور ولا يعملون الا بترخيص منه ، قاماً كما تعمل البيارستانات والصيدليات باشرافه . . ولم ير البابا غريغوريوس التاسع 'بداً من إصدار تحذير علني صريح للانبراطور يقول له فيه : ان لا يشتط في أعماله ، فيعتدي على حقوق الكنيسة .

ومع ذلك فقد صارت قوانين فردريك الثاني ، فيا بعد ، هي القوانين المعمول بها في البلاد الأوروبية ، وكانت بمثابة الخطوة الأولى نحو العصر الحديث بعد ليل العصور الوسطى المدلهم . وهكذا نجيد أن رأس الجسر الذي انتقل بالطب وصناعة الصيدلة من العصور الوسطى الى العصر الحديث ، كان من صنع العرب في القرنين الثيامن والتاسع الميلادي . ذلك ، أن البلاد الاوروبية الكائنة في شمال جمال الألب لم تعرب الصيدليات بمفهومها العربي والحديث الا بعد وقت

طويل ، وما كلمة ابوتيكا ( Apotheca ) التي كانت تتردد بين حيين وآخر في المخطوطات القديمة ، ألا مرادفاً لدكان حوى كل شيء ، ولم تدرج هـذه الكلمة بممناها الحقيقي إلا فما بعد .

عن العرب أيضا أخذنا طريقة الاقراباذين التي يقوم الصيدلي على أساسها بتحضير الأدوية. هذا وقد غمر البلاد الغربية دفق من العقاقير العربية عن طريق البندقية وصقلية، وتدفقت معها كذلك كتب كثيرة في علم الأدوية والاقراباذين بواسطة رجال، من أمثال قسطنطين الإفريقي وصلت حتى بلاد الراين حيث سطع تأثيرها في الآفاق فقلدها المقلدون وأفاد منها المبتكرون.

وبعد موت قسطنطين الإفريقي بوقت قصير وضعم عميد كلية الطب في (سالرنو) كتاباً على الطريقة العربية سماه Offizinell أصبح فيا بعد أساساً لعمل أجيال وأجيال من الصيادلة ، مع كتاب آخر وضعه سالرني ( نسبة الى سالرنو ) تحت عنوان Circa Instans وحتى كتب Circa Instans واضح ، قد حملت تأثير التي وصلت الى اوروبة من بيزنطية وفيها التأثير العربي واضح ، قد حملت تأثير علم الأدوية الى الغرب .

لقد احتلت الاسماء العربية مقاماً علمياً كبيراً ولجأ بعض الأطباء من شمالي ايطالية الى وضع كتبهم ، ناسبينها الى اسماء عربية ، وذلك بغية رفع شأن هذه الكتب وإعلاء كلمتها ، وهكذا فقد نسب أحدهم كتاباً وضعه في علم الاقراباذين الى عربي زعموا انه كان تلميذاً لابن سينا في بغداد وسموه مساسويه الصغير الى عربي زعموا انه كان تلميذاً لابن سينا في بغداد وسموه مساسويه الصغير الى عربي أو في اللاتبنية Grabadin Mescues .

وهناك عالم كيميائي مجهول من علماء القرن الثالث عشر سلك هـذا المسلك أيضاً ونسب كتابه الهام في الكيمياء -الذي كان ينبىء عن معرفة تامة بتحقيقات العرب في هذا الميدان - الى أبو قراط الكيمياء وأشهر علماء العرب فيها جابر بن حيان ، وكان هذا الاسم العربي بمثابة ضمانة اكيدة ضد الانتقادات والتهجم ،

### أو قل ، كاد بمثابة سلطة تفرض نفسها على الجميع .

وهكذا استخدمت اسماء العلماء العرب المشهورين لكسب رضا اصحاب السلطة والمعاصرين الذين أعجبوا بالعرب كل الإعجاب فاستخدمت أسماء طائرة الشهرة كابن سينا والرازي وغيرهما ونسبت اليها ـ ابن سينا خاصة \_ كتب في الخيمياء ٤ وهو الذي كان من ألد اعدائها .

وفي القرن الخامس عشر ظهر كتاب الصيدلي بالمفهوم الحديث تحت اسم عربي. وقد سمى المؤلف نفسه صلاح الدين ، وقد ظهر في اقتراحاته عن الكتب التي ينبغي لكل صيدلي أن يقتنيها ، حبه الشديد للعرب وإعجابه الكبير بهم ، إذ أن ثلثي الكتب المقترحة كانت كتباً عربية .

وعلى اكتاف العرب ارتفع نجم العظاء الخسة في القرون الوسطى في ميدان العلوم الطبيعية ونعني بهم: الفرنسي فانسون دوبوفيه Vincent de Beauvais من العلوم الطبيعية ونعني بهم: الفرنسي فانسون دوبوفيه Raimundus Lallus من ( ١٣٦٦ ) والاسبانيين الاثنين ريموندس لوللس Arnoldaus Villanueva من ( ١٣٣٠ – ١٣٣١) والنبيل الالماني البرت بول شتاد Albert von Bollstadt ( ١٣٨٠ – ١٩٣١) Roger Bacon الملقب بالبرتوسالكبير، وخصمه الانكليزي وجريا كون ١٢٨٠ ( ١٢٨٤ – ١٢٩٢ ) ؛ هؤلاء جميعاً الذين درسوا الآثار العربية في جامعة باريس فبهرهم الاعتقاد بقوة حجر الحكمةالسحرية وبتأثير الاكسير، فسعوا، ولونظريا، فيهرهم الاعتقاد بقوة حجر الحكمةالسحرية وبتأثير الاكسير، فسعوا، ولونظريا، الى التحقق من هذا الأمر، وبالطبع فإنهم لم يتمكنوا من التوصل إلى نتائج حاسمة ، بل إن عملهم انحصر في تأكيد النتائج التي وصل اليها العرب من قبل لسلطة الكنيسة وسلطة الفلسفة المدرسية ، وشعروا بأنفسهم ، وكأنهم يقومون بعمل الترجمة فقط .

والحتى ان اثنين منهم فقط رفضا التخلي عن الاستقلال العلمي وعن الحرية في

البحث . اثنان فقط اخذا علمي الأدوية والكيمياء العربية كعلوم منبثقة عن التجربة والمراقبة وفي خدمة الحياة المتطورة ، وحاولا انقاذ ميزاتها التجربية . هذان الاثنان القريبان كل القرابة بروحها العلمية وحبهما للبحث والمراقبة الدقيقة من الرازي ، هما روجر باكون وارنلد الفيللانوفي Arnold Villanucva .

لم يكن مستوى روجر باكون العلمي في الكيمياء أرفع من معاصريه ؛ إلا انه رأى في التجربة ، التي اخذها عن العرب ، السبيل الحقيقي للوصول إلى نتائج حاسمة في العلوم الطبيعية وخاصة في الكيمياء .

وهكذا كان روجر وارنلد في عصرهما علمين متوهجيين ، سطعا في سماء القرون الوسطى المظلمة . وفي حناياهما تنفست روح الشاعر والطبيب الأندلسي ابن الخطيب الذي قال : « مبدئياً ، يجب ان يكون كل برهان متوارث ، قابلا للتعديل ، اذا ما اتضح لحواستنا عكسه » .

لقد عاصر التأثير العربي في ميدان علم العقاقير في أوروبة فثرة ما قبل النهضة والنهضة نفسها وتعداها حتى وصل إلى القرن التاسع عشر: ففي عام ١٧٥٨ صدرت اجزاء من « كتاب الجامع في الادوية المفردة » لابن البيطار ، وفي عام ١٨٣٠ استعملت مصادر عربية في تصنيف الاقراباذين الاوروبي . وفي عام ١٨٣٠ صدرت في طبعة جديدة مخطوطة قديمة فارسية بقلم الارمني مختار ( Mechithar ) .

وهنا ينقطع الخيط ... ولكن التأثير العربي ظـــل وإن اختفى شكلاً ، فتغلغل في أعماق الحياة الأوروبية ، ورآه من يرغب في رؤيتـــه ، وأغفله من حجب بصره لا كر ه أر عن أو تعصب أعمى .

إن كل مستشفى ، مع ما فيه من ترتيبات ونحتب ، وكل صيداية ومستودع ادوية في ايامنا هـنه ، إنما هي في حقيقة الأمر ، نصب تذكارية

للعبقرية العربية.

كا أن كل حبة من حبوب الدواء ، مذهبة او مسكترة ، انما هي كذلك ، تذكار صفير ظاهر ، يذكرنا باثنين من اعظم اطباء العرب ومعلمي بسلاد الفرب .

\* هذا الكتاب الذي تذكره المؤلفة هو ملحق لكتاب آخر لنفس المؤلف اسمه « تفسير أسماء الأدرية المفردة من كتاب ديسقوريدس » . وكتاب ديسقوريدس هذا الذي ذكرته المؤلفة في نفس الفصل ترجمه في البداية اصطفن بن باسيل الذي كان ترجماناً على أيام المتوكل على الله المباسي ، رقد راجع تلك الترجمة العلامسة حنين بن إسحاق شيخ مترجمي عصره . ولكنه كا ذكر ذكر ابن جلجل فيا بعد لم يترجم أسماء المقافير اليونائية كلها بل ترك كثيراً منها الكالاً على أن يبعث الله بعده من يفسرها بالعربية .

فلما حدثت القصة التي ذكرتها المؤلفة روصل الراهب نقولا لترجمة الكتاب من اليونانية إلى اللاتينية (حيث كان عبيد الحليفة الأندلسي يعرفون اللاتينية) تشكلت لجنة من خبراء النبات لكي يحققوا في الأعشاب التي ذكرها ديسقوريدس ويقفوا على نماذج منها في الطبيعة .

وكان أبن جلجل معاصراً لهؤلاء جميماً وأدركهم فألف كتابه في تفسير تلك الأدوية ليكمل عمل اصطفن بن باسيل ثم ألف الملحق الذي ذكرته المؤلفة . وذلك بعد ٣٠ سنة من وصول الراهب المذكور إلى قرطبة .

انظر ترجمة ابن جلجل في طبقات الأطباء، وطبقات الأطباء والحكماء لابن جلجل، ص ٢٢

## \_ حواشي الكتاب الرابع\_

- 1) أسامة بن صنقذ: ( ١٠٩٥ ١٠٨٨) ولد في شيزر ( شمالي حماة ) وتوفي في دمشق . من فرسان العرب . اتصل بالفرنج الصليبين فخاصمهم حيناً وصادقهم حيناً . أديب ومؤرخ . من مؤلفاته : « كتاب الاعتبار » «البديع في البديع » وهي رسالة في الشعر . « كتاب العصا » . « كتاب المنازل والديار » . ( مخطوط في لينينفراد ") و « كتاب الأدب » مخطوط في القاهرة ) .
  - ٣) مُشْيِزَر : انقاض مدينة في سوريا على الماصي . فتحها أبو عبيدة (٩٣٨).
     تحصنت دون الصليبين . وهي مسقط رأس اسامة بن منقذ ( ١٠٩٥).
     ١١٨٨ ) ثم إن كلمة تشيز رهي في الأصل كلمة Gaesar اللاتينية وكلمة قيصر في المربية .
  - ٣) هاينرش السادس: هو هنري السادس (الظالم) ولد في Nimégue عمام ١١٩٥ . وهو ابن فريدريك الأول بربروس. . آلت إليه مملكة صقلية بزواجه من كونستانزا وريثة عرش صقلية .
    - ٤) أبولين : Apuliea منطقة في ايطالية القديمة تقع في جبال الابونين .
  - ٥) طبرية : محيرة في فلسطين ، مجتازها نهر الاردن ، تقع عليها مدينة طبرية التي تبعد مسافة ٣٣ ميلا عن حيفاً شرقاً .
    - (۱) مطبع ۱۳۳۹

- ٣) يعقوب: اسم اثنين من رسل السيد المسيح الاثني عشر: يعقوب الأكبر ولد في بيت لحم ، وهو ابن زبدى وأخو يوحينا الانجيلي. ويعقوب الاصغر ابن كلوبا ، وهو اول اسقف في اورشلم. مات شهيداً. له رسالة القديس يعقوب من اسفار العهد الجديد.
- البرص: أو الجدام: مرض تسببه باسيليات الجدام. ففي النوع الجلدي
   أو المتحرك منه يثخن الجلد وتظهر فيه حراشف تتحول إلى قروح
   وتحدث الوفاة بالاعياء أو السل أو الكلى. أما النوع العصبي أو الهادي
   فيهاجم الفيروس أعصاب الجلد وتظهر على البشرة بقع غيرملونة (برصاء)
   مع خدر وشلل وسقوط أصابع الأيدي والأرجل ويعقب ذلك الموت...
- ٨) الزحار : أو الدوسنطاريا : تقرح معد في المعي الغليظ يؤدي إلى خروج
   كثير من الدم والمخاط . قد ينتج عن وجود أميبا أو عضويات لا سيامن
   الضعف المعروف بشيفا ٤ أو عن صنف من الدود المعوي .
- النزيف: خروج الدم من الدورة. يكون خارجيا حين يظهر الدم المعيان من جرح أو من العضو التناسلي للمرأة أو من البواسير أو يتقيأ أو يبصق أو يخرج في البول. وباطنيا حين ينزف داخل الجسم كا في قرحة أو سرطان المعدة أو جرح داخلي. ويؤدي النزيف الشديد إلى صدمة ، والخفيف الى فقر دم.
- ١٠) الامراض العصبية: هي في الأصل خلل عقلي دون الجنون ؟ ينتج عن صراع غير واع بين النوازع البدائية والخلقية في المريض . من مظاهره القلق ، وهو مخاوف غير ممقولة ، والوسوسة مثل الاكثار من غسل البدين ، والهستريا حيث يفقد المريض الرقابة على عواطفه ويظهر اعتاداً على الآخرين .
- ١١) غريفوريوس فون تور . أو غريفوريوس : هو اسقف تور ٤ لاهوتي

- ومؤرخ (٥٣٨ ٥٩٤) كتب معظم تآليفه باللفة اللاتينية . ومن أهم كتبه : «تاريخ الفرنجة» ...
- 17) ثيودوروس الكبير: ملك القوط الغربيين ومؤسس ملكية في ايطالية (١٥٥ ٢٦٥) كان رجلا ذكيا شديد المراس. وكان ممن ساعده في حكمه وزيران عظيمان هما: كاسيو دوروس وبويس Boéce. اخفق في دمج القوط بالرومان. وكانت زوجته الثانية هي أخت كلوفيس ملك الفرنك.
- 17) كاسيو دوروس: كاتب لاتيني، ورجل دولة في عهد الملك ثيودوروس ملك القوط.
- 1٤) أكاديمية اثبينة: الأكاديمية اسم لفابة تقع في الشال الفربي من مدينة أثينة ، ويرجع اسمها للبطل الاغريقي القديم «أكاديموس» ، وفيها انشى، ملعب ، وبالقرب منه كان للفيلسوف افلاطون رقعة من الأرض يلتقي فيها بتلامذته ، ومن هنا كانت التسمية لمدرسته وفلسفته .
- 10) أسس بنيد كتوسالنورسينياني جمعية رهبانية في القرن السادس الميلادي. عرف أنصارها باسم البندكتيين نسبة إليه . وقد امتد تأثير تعاليمهم حتى نهاية القرن الثاني عشر فكانت كل أديرة الغرب تتبع نظامهم وتؤمن بمبادئهم التي تدعو إلى هجر الملذات والسعي وراء الكمال والاهتمام الكلى بالكتاب المقدس .
- 17) نيلوس: هو تلميذ القديس يوحنا فم الذهب. عاش بالقرب من أنقرة. ينسبون إليه رسالة وصف فيها مقتل نساك جبل سينا. توفي ٤٣٠م. (١٧) القديس برنارد: (١٠٩٠ ١١٥٣م) معلم الكنيسة. صاحب المؤلفات في اللاهوت والوعظ والحياة النسكية. أسس دير كلارفو (فرنسة) وهو الذي دعا الى الحرب الصليبية الثانية التي اشترك فيها

- لودفييج ملك فرنسة وكونراد الثالث قيصر المانية .
- 10) انوشنسيوس الثالث : اعتلى سدة البابوية من سنة ( ١١٩٨ ١٢١٦ ) دعا الى الحملة الصليبية الرابعة ، وللحملة ضد الالبيجيين .
- 19) يوحنا فم الذهب: ( ٣٤٧ ٤٠٧) ولد في انطاكية . معلم الكنيسة القديس . مارس مدة الحياة النسكية . اسقف القسطنطينية . اضطهدته الانبراطورة أفذوكيا . اشتهر بخطبه البليغة فنعت بالذهبي الفم لبلاغته . إليه تنسب (الليتورجية) او مراسم الخدمة الدينية المشهورة في الكنيسة الدونانية .
- وفيراً بن على بن جعفر المصري ( نحو سنتي ١٩٩١ ١٠٦١ ) كان مبصراً على الطرقات وصار طبيب الخليفة الحاكم بامر الله ، فجمع مالا وفيراً . له كتاب « كفاية الطبيب فيا صح لدي من التجاريب » مخطوط في ثموطا . ترجم له جيرارد الكريموني إلى اللاتينية شرحه لحتاب جالينوس : ( Arsa pava ) وعنوانه بالعربية : «شرح الصناعة الصغيرة المناوس » . وقد تمتع هذا الشرح بشهرة عظيمة . كا ألف ابن رضوان أيضاً شرحه للمقالات الأربع لبطليموس : « شرح القالات الاربع في القضايا بالنجوم لبطليموس » .
- ٢١) اوتيل ديو: اقدم مستشفى في باريس . أسسه القديس لاندري. ثامن أساقفة باريس . احترق عام ١٧٧٢ ثم شيد من جديد في الموقع نفسه .

وعلى سبيل المقارنة نود أن نشير إلى العديد من المستشفيات العربية ودور الشفاء التي كانت منتشرة في الانبراطورية العربية في ذلك الوقت والتي

بلغت شأواً يذكرنا بالعصر الحاضر . والى القارىء هذا الفهرست الذي يحوي قائمة بأسماء هذه البهارستنات ودور الشفاء ومدارس العلاج مرتبة حسب حروف الهجاء :

رستان الجديد بحلب	ķ.		, طولون	أجمد بن	بيارستان
الجذام بأدرنه			لب	آخر بح	D
جنديسابور				أدرنة	<b>3</b>
حر"ان	D		الكاملي	أرغون	D
حصن الأكراد				الأسفل	D
مداء	)	, P	ل رية	الأسكنا	. D
خاصكي سلطان	D				
. خوارزم	<b>»</b>			الأعلى	))
الدقاني	D	4		اماصية	D
ديورکي	ď	*		انطاكية	D
الرشيد	<b>D</b>	) İ	يد	باب البر	D
الرملة	D		ل "	باب محو	D
الريّ	b		ن مجم	أبي الحس	. 10
زرنج	Þ		المتقيل	بدر غلا	D
زقاق القنديل	p			البرامكا	"
السقطيين				تبريز	
Xan.	D			تو نس	D
السلطان احد	D			ثابت	D
السلطان سليان					
-					

	<b>*</b> »	محمد الفاتح
	.1 »	المحمول
القيمري	,1 »	المدينة
9 a	» ))	مر و
	,   »	المستنصري
	,1 »	المعافر
	.a »	مكة
قيقباد	LI »	المنصور أبي يوسف
علي بن عيسى	,l D	الموصل
	ll p	المؤيدي
	eli »	نابلس
	JI »	الناصري أو الصلاحي
فارقين	« ن	نصيبين
	« ال	النوري أو العتيق مجلب
	9 1)	واسط
و دار الشفا	9 »	والدة سلطان
؟ مكرر) "	« الو	الوليد بن عبد الملك
) dans	ر ب <sup>ی</sup>	بيارستانات أخرى ببلاد الروم
صوري و	ر الأ	الأندلس
ري ۽	ه ایر	ايران
	d in	بفداد

دار الشفا بقيسارية بمارستانات بلاد الروم « « المنصوري « الجزيرة العربية « الشام دار الطب ببروسه « المراق والجزيرة « المرضى بنيسابور مارستان قلاوون « متنقلة « قوتلوغ توركان المدرسة الدخوارية « المغرب دار الشفا « شفائية غياثية « الشفائية بسيواس

77) الارتوبادي: قسم في المستشفى لممالجة التشوهات في المفاصل والمظام.

٣٣) البوليكلينيك : قسم في المستشفى يقدم الاسعافات الأولية العامة .

٢٤) الملأ : جمع 'ملاءة ، وهي ثوب 'يلبس على الفخذين .

(٢٥) عضد الدولة: ( ٩٣٦ – ٩٨٣ ) ولد في اصفهان وتوفي في بغداد. هو السلطان البويهي . فتح القرمان وعمان . هزم الاتراك في واسط ودخل بغداد وظفر بالعراق وجرجان وطبرستان ، فلقبه الخليفة بشاهنشاه . كان محماً للعلماء ومحسناً للفقراء .

### ٢٦) وجاء في كتاب طبقات الاطباء ما يلي :

«ان عضد الدولة استشار الرازي ليختار له مكاناً لبناء مستشفى يحمل اسمه ، فطلب الرازي أن يعلق في كل ناحية من جانبي بغداد شقة لحم . واعتبر الناحية التي لم يتغير فيها اللحم فأشار بإقامة المستشفى عليها ..»

- (٢٧) صلاح الدين الايوبي Salaadin ( ١١٩١ ١١٩١ ) ولد في تكريت وتوفي في دمشق . مؤسس الدولة الايوبية . اكبر ملوك المسلمين أيام الصليبيين . هزم الأفرنج في وقعة حطين ( ١١٨٧ ) وفتح بيت المقدس وأخذ عود الصليب . اشتهر بكرمه وعزة نفسه وبسالته وبتقشفه وقناعته .
- ۲۸) قلاوون: (الملك المنصور قلاوون) سلطان مصر ( ۱۲۷۹ ۱۲۹۰) من المهاليك البحريين. تركي الأصل. هزم في سهول حمص المغول والفرنجة. وعلى يديه فتح آخر ماكان بأيدي الصليبيين من حصون.
- (٢٩) مستشفى النوري: هو من أهم المستشفيات العربية التي انشئت في دمشق في القرن الثاني عشر ومثلت دوراً هاماً في تطوير الطب في سورية وقد بناها نور الدين زنكي وكان يديرها الطبيب الشهير أبو الحكم . هذا وقد وصفها ابن ابي أصيبعة في كتابه «طبقات الأطباء ...» الجزء الثاني .
- س الأسرة النورية والحزيرة وهزم الصليبين في معارك عديدة ، الذي وحد شمال سورية والجزيرة وهزم الصليبين في معارك عديدة ، ثم جاء ابنه نور الدين ( ١٠٤٦ ١١٧٤ م ) ليتم ما بدأه والده ويحرر أغلب مدن سورية من الصليبين . وكان عصره بداية النهاية للصليبين في الشرق العربي ، وعصر ازدهار عظم للعلوم والفنون (١١١٨ م ١١٧٤ م ) .
- ٣١) ثابت بن قرة : راجع حاشية رقم (٦) من حواشي الكتاب الثالث . ٣٧) ابن ابي اصيبعة :(١٢٠٣ ١٢٦٩ م)ولد في دمشق وتوفي في صرخد ـ تعلم الطب على أبيه طبيب العيون على أبيه طبيب العيون ثم اكمل علمه في البيارستان الناصري بالقاهرة . كما اهتم بالشعر والأدب . ومن أشهر كتبه « عيون الأنباء في

في طبقات الأطباء، تكلم فيه عن حياة ومؤلفات ٤٠٠ طبيب ؛ وتناول موضوعات أخرى شتى في العلوم والطب والشعر مهتماً بظروف البلاد تحت حكم الصليبين . ويعتبر كتابه هذا الذي يحوي خمسة عشر فصلا أول كتاب اهتم بالأطباء وحياتهم وطريقة تفكيرهم .

٣٣) إبن التلميذ : عميد الأطباء في بفداد . أهم كتبه كتاب « الأقرباذين الكبير » استعمل في العالم العربي لعدة قرون ككتاب للتعليم . أما كتابه « الأقرباذين الصغير » ، فقد استخدم في المستشفيات . وله ١٨ مؤلفاً آخر . كما اهتم بالشعر والأدب .

٣٤) الرازي: راجع الحاشية (٨١) من حواشي الكتاب الثالث.

الاكلينيكية في كل حالة يعالجها . وبهذا يكون الطب العربي قد دخل مرحلة علمية هامة نجد آثار تطورها في الطب الحديث . ونحن إذ ألقينا بنظرة سريعة على الطب القديم في مصر وبابل وغيرهما لم نجد أية وثائق اكلينيكية مدونة . حتى الوقت الذي جاء فيه أبو قراط فكان أول مدون للمشاهدات الأكلينيكية بأسلوب علمي خال من الخرافية والوهم . وقد جمعها في كتابه «الأوبئة» . ولم تصلنا بعد أبوقراط وثائق اكلينيكية تستند على حقائق علمية إلى أن ظهر الرازي الطبيب والكياوي والفيلسوف العربي الشهير اللهم إلا بعض قصص لجالينوس لم تكن في مستوى وثائق أبو قراط علمياً . ولنا أن نذكر هاتين المشاهدتين للرازي لنري مدى دقته واهتمامه :

«جاءني رجل قد تقيأ بعقب سكر مفرط قدر رطلين من الدم فوجدت عينيه محمرتين وبدنه ممثلئاً ففصدته وأمرته بازوم القوابض فصح .»

«رأيت رجلاً به ذات الجنب سهل النفث جداً إلا أنه شديد انصباغ الماء مع سرعة النبض وخشونة اللسان و دامت به شدة الحرارة ولم تكن تقل ولا تخف ، مات في الرابع عشر ولم تك تطفىء عنه تطفئة قوية بليغة . فهوت هذا كان من حماة المحرقة التي به لا من ذات الجنب ، فإنه كان قد اجتمع عليه حمى ذات الجنب وعنن قوي في العروق .

والجدير بالذكر أن حركة تدوين الملاحظات الأكلينيكية لم تستأنف بعد وفاة الرازي إلى أن ظهر أنطونيو بنيفيتي الفلورنسي المتوفي عام ١٥٠٢م. وأما الفترة بينها التي تبلغ ما يقرب من ستة قرون فسلا نجد فيها إلا النزر اليسير من مخلفات العصور الوسطى في نظام الأكل والارشادات الصحمة العامة.

- ۳۹) ابن النفيس : (۱۲۱۰ ۱۲۸۸ م) هو رئيس اطباء مصر . له : هشرح تشريح ابن سينا» ، وفيه وصف دورة الدم الصفرى .
  - ٣٧) يوحنا كلفن: (١٥٠٩ ١٥٦٤ م) ولد في ليون بفرنسة ، وهو زعيم المذهب البرتستني المعروف باسمه . نشر حركة الاصلاح في فرنسة وسويسرا . من مؤلفاته : ( المؤسسة المسيحية ) وهو من أشهر كتب القرن السادس عشر .
  - الاسكوريال: هو البناء الذي أقامه فيليب الثاني ملك إسانية في النصف الأخير من القرن السادس عشر على قمة ترتفع عن البحر ألف متر وتعد عن مدريد بواحد وخمسين كيلو متراً وهو يشمل الكنيسة والقصر والمقبرة الملوكية والدير ومدرسته . واذا عرفت أنه يحتوي على ١٦ حوشا و ١٧١٠ شبابيك و ١٢٠٠ باب و ٨٦ سلما توصل إلى أمكنة مختلفة ، عرفت مقدار أهمية هذا البناء العظيم الذي بني جميعه مسن الجرانيت الأزرق الذي أتوا به من جبال وادي رامة بإسانية .

وبناء الكنيسة على النظام القوطي ، وهي على بساطتها، تشمر

فيها بعظمة في النفس لا يصل اليها ذلك التأنق الذي نراه عسادة في الكنائس الكاثوليكية الكبرى . وشكلها من الداخل مربع ، طول كل ضلع منه خسون متراً ، وفي وسطها أربعة أعدة من البناء المربع عرض كل ضلع من اضلاعها ثمانية أمتار ، وعليها أقواس ترتفع عليها قبة الكنيسة التي قطرها ١٧ متراً ، وفي دائرة الكنيسة ٢٤ مصلى . ويرتفع على سطحها منارتان ارتفاع كل واحدة نحو ثلاثة وسبعين متراً ، ويعلو القبة صليب تبعد قمته عن أرضية الكنيسة بخمسة وتسعين متراً . وبجوار الكنيسة حوش مربت يحيط به بهو عظيم رسمت على حوائطه بالزيت صور كثيرة كنسية مكبرة . . . الخ . . . (رحلة الأندلس)

(٣٩) علي بن العباس المعروف بابن المجسوسي؛ المرجع أنه من الأهواز بفارس. يحمع المؤرخون العرب على القول بأنه تتلمذ على الطبيب ابن السيار. له كتاب شهير قد مه للأمير الحاكم عضد الدولة وهو الكتاب الملكي المعروف باسم كال الصناعة الطبية، وأول من ترجمه إلى اللاتينية هو قسطنطين الإفريقي دون أن يذكر اسم مؤلفه، ونشره تحت عنوان آخر. وفي عام ١١٢٧م ترجمه مرة ثانية اسطفان الانطاكي وأعطاه أيضاً عنواناً آخر دون ذكر مؤلفه.

- فع) أبن رُهِي: ( ١٠٩٤ ١١٦٨ ) أبو مروان بن أبي العلاء ؛ ولد في اشبيلية ، واعتبره ابن رشد أعظم طبيب بعد جالينوس . لهاختراعات في علم الجراحة . وألتف كتاب (الاقتصاد) وكتاب (التيسير) ذا الأثر الكبير في الطب الأوروبي .
- ٤١) نسان الدين ابن الخطيب ، ولد في لوشه جنوبي غرناطة ، وكان يدعى بذي الوزارتين : الأدب والسيف . وهو من اسرة هاجرت من الشام إلى الأندلس ، فتعلم على أيدي كبار العلماء ، وولي الوزارة ، ولكنه اتهم

بالزندقة فقتل . كتبه تناهز الستين معظمها في التاريخ وتخطيط البلدان والشعر والأدب والتصوف والطب، وأهمها : الإحاطة في تاريخ غرناطة.

٤٢) ابو القاسم الزهر اوي : ( توفي سنة ١٠١٣ ) طبيب البلاط عند الحم الثاني. وسبب تفوقه هو انه مؤلف الرسالة القيمة : «التصريف لمن عجز عن التأليف، . وهي في جزئها الأخير جامعة لما كان يعرف عن الجراحة في ذلك العصر . وقد ورد في هذه الرسالة آراء جديدة في الجراحـــة أبرزها المؤلف وأكـّد عليها ؛ منها ما يتعلق بكي " الجراحات وسحق الحصاة في الثانة ولزوم تشريح الأجسام الحية والميتة . وقد نقل هذا الجزء إلى اللاتينية جرارد الكريموني وصدرت منه طبعات مختلفة منها واحدة فيالبندقية سنة ١٤٩٧ م وأخرىفي بازل سنة ١٥٤١م وأخرى في اكسفورد سنة ١٧٧٨ م . وظل لهذا الكتاب مكانة ككتاب مدرسي للجراحة قرونا كثيرة في مدرستي سالرنو ومونبيليه وغيرهما من مدارس الطب المتقدمة . وكان فيه أشكال وصور لآلات طبيّة تأثر بها مؤلفون آخرون من العرب وساعدت على وضع أسس الجراحة في أوروبــة • وكان من زملاء الزهراوي الطبيب حسداي ابن شبروط الاسرائيلي وهو الذي نقل إلى العربية بمؤازرة راهب بيزنطي اسمه نقولا ، مخطوطة ديسقوريدس المصورة النفيسة في المواد" والعقاقير الطبية ، وكانت هذه المخطوطة قد ارسلت هدية دبلوماسية إلى عبد الرحمن الشالث من الانبراطور البيزنطي قسطنطين السابع.

٤٣) ابن جزلة: طبيب بفدادي اعتنق الإسلام سنة ١٠٧٤ م وتوفي عمام ١٠٠٥ م. له: «تقويم الأبدان في تدبير الانسان ، كرتبت فيه أسماء الأمراض بجداول. و « منهج البيان فيما يستعمله الإنسان من المقاقير.

٤٤) ابن بطلان : هو احكم ابو الحسن الطبيب البقدادي المعروف بابن

بطلان . طبيب منطقي نصراني من أهل بغداد . قرأ على علماء زمانه من نصارى الكرّن ، وكان مشوه الخلقة غير صحيحها كا شاء الله فيه ، وفضل في علم الأوائل يرتزق بصناعة الطب،وخرج عن بغداد إلى الجزيرة والموصل وديار بكر ودخل حلب وأقام بها مدة وما حمدها ، وخرج عنها إلى مصر وأقام مدة قريبة واجتمع فيها بابن رضوان المصري الفيلسوف في وقته ،وحرت بينها منافرة أحدثتها المفالية في المناظرة ، وخرج ابن بطلان عن مصر معضماً على ابن رضوان ؛ وورد انطاكية راجعاً عن مصر وأقام بها وقد سئم كثرة الأسفار عطنه عن معاشرة وانقطع إلى العبادة إلى أن توفي بها في شهور سنة أربع واربعين واربعائة (ه) . ومن مؤلفاته : « دعوة الاطباء » ، و « كنائس الأديرة » و « مداخل الطب » .

(ه) ابن الجزار: هو احمد بن ابراهيم بن أبي خالد ابو جعفر بن الجزار . (ه) طبيب عربي عاش في القيروان وتوفي عام ١٠٠٤ م من مؤلفاته: «قوت الحاضر» و « كتاب الاقرباذين » ترجمها اسطفان بعنوان:

Liber fiducia de simplicibus medieimis و « زاد المسافرين » ، وقـــد ترجم إلى اللاتينية بعنوان : Viaticum Peregrinantis وله مخطوطات في درسدن ، وباريس ، والجزائر ، واكسفورد .

و « كتاب الاعتاد » وله مخطوطات في الجزائر واسطنبول . و « كتاب الابدال » ومنه قطعة في الاسكوريال .

23) قسطنطين الافريقي : هو أحد المسلمين التونسيين ، تعليم في بقداد ثم عاد إلى تونس ، ولكنه تنصر وهرب إلى إيطالية حيث مات راهبا عام ١٠٨٧م . وكان أول من نقل إلى اللاتينية مؤلفات العرب الطبية

- دون أن يذكر أسماء مؤلفيها الحقيقيين و ناسبا تأليفها إلى نفسه . .
- (2۷) غريفوريوس السابع: تربع على عرش البابوية ما بين (١٠٧٣–١٠٨٥). اشتهر في التاريخ بمقاومته لهنري الرابع انبراطور ألمانية الذي ادعى لنفسه حق تعيين رجال الدين ، فحرمه البابا ، فاضطر الانبراطور أن يعلن خضوعه وأن يتوجه إلى البابا حافي القدمين في كانوسة عام١٠٧٧م.
- ( المنالد الفيلانوفي : في القرن الثالث عشر انتشرت العلوم والفلسفة في أوروبة . وكان أرنالد من أكثر كتاب العصور الوسطى الاوروبيين اهتماماً بالطب العربي . وألتّف عدة كتب عن الامراض اعتمد فيها اعتماداً كبيراً على آراء الأطباء العرب ونظرياتهم .
- ٤٩) حتى أننا نرى ، في القرن السابع عشر ، الطبيب يوحنا رايكوس الالماني ، يتحدث في رسالة الدكتوراه عن الطاعون بأنه نقمة من الله تدخل دون أن تجرح جزاء وتأديباً . ويستند الطبيب في قوله هذا على ما جاء في الانجيل الشريف (للمؤلفة) .
  - · o) قسطنطين السابع : انبراطور بيزنطي ( ٥٠٥-٩٥٩ ) م .
- ٥١) علم الخيمياء وهو علم قديم كان يبحث في كيفية تحويل المعادن إلى ذهب بخلاف علم الكيمياء الذي كان للعرب فضل كبير في تطوره والسير به أشواطاً إلى إمام .
- ومناعة الكيمياء وله فيها تآليف كثيرة ومصنفات مشهورة ، وكان مع هذا مشرفاً على كثير من علوم الفلسفة ، ومتقلداً للعلم المعروف بعسلم هذا مشرفاً على كثير من علوم الفلسفة ، ومتقلداً للعلم المعروف بعسلم الباطن وهو مذهب المتصوفين من أهل الإسلام كالحارث بن أسدا لمحاسبني وسهل بن عبد الله التستري ونظرائهم . وذكر محمد بن سعيد

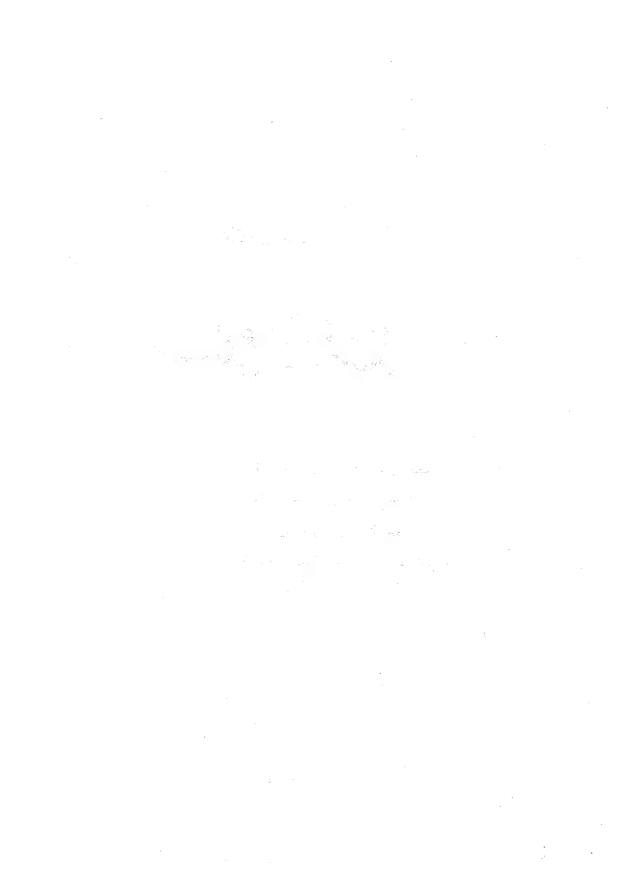
السرَ قُسُطي المعروف بابن المشاط الاسطرلابي الاندلسي أنه رأى لجابر بن حيّان بمدينة مصر تأليفاً في عمل الاسطرلاب يتضمن ألف مسئلة لا نظير له .

ولجابر بن حيان تآليف عديدة منها: «كتاب السبعين» ، «كتاب الخواص» ، «كتاب السموم» وكتب كثيرة اخرى .

# الكتاب الخامس

# سلع (للمؤتة

- « اطلب العلم من المهد إلى اللحد »
  - « تعلموا السحر ولا تعملوا به ،
  - « اطلبوا العلم ولو في الصين »
- « حبر الطالب أقدس من دم الشهيد »



### الغصل الأول

## المعجزة التي حققها العرب

نحن الآن في سنة ألف للميلاد.

لقد نشر ابن النديم (١) ، تاجر الكتب في بغداد بالأمس القريب ، فهرساً للعلوم يضم في عشرة مجلدات ، أسماء جميع الكتب التي صدرت باللغة العربية في الفلسفة والفلك والرياضية والطبيعيات والكيمياء والطب حتى ذلك الحين .

وفي الأندلس تجنذب قرطبة طلاّب العلم من كل أنحاء الشرق بـل والغرب أيضاً. تجذبهم بمدارسها العلما ومكتبتها العظيمة التي جمع لها الخليفة الحكم الثاني (٢)، وهو من أشهر علماء عصره ، نصف مليون من الكتب القيّمة ، جمعها له عشرات من رجاله ، وعليّق الخليفة بنفسه على هوامش عدد كبير منها قبل وفاته ، قبل نهاية القرن العاشر بأربعة وعشرين عاماً.

وفي القاهرة رتب مئات العال والفنيين في مكتبني الخليفة مليونين ومئتين من المجلدات ، وهو يعادل عشرين ضعفاً ما حوته مكتبة الاسكندرية الوحدة في عصرها .

« انه لمن المعاوم تماماً أنه ليس ثمة أحد في رومة له من المعرفة ما يؤهله لأن يعمل بو اباً لتلك المكتمة . وأنسَّى لنا ان نعم الناس ونحن في حاجة لمن يعملنا.

إن فاقد الشيء لا يعطيه ، ك هذا ما قاله متحسراً من يَعرف الحقيقة تمام المعرفة ، أعني به جربرت فون أورياك ( Gerbert Von Aurillac ) الذي ارتقى كرسي البابوية في رومة عام ٩٩٩ ميلادية باسم البابا سلفستروس الثاني .

وفي هذا العامنفسه نشر أبو القاسم مبادىء الجراحة التي ظلت شائعة لقرون عدة ، وشرح البيروني (٣) ، أرسطوطاليس العرب ، للفكر العالمي دورات الأرض حول الشمس ، واكتشف الحسن بن الهيثم قوانين الرؤيةوأجرىالتجارب بالمرايا والعدسات المستديرة والأسطوانية المخروطية .

وبينا كان العالم العربي يسرع في هذا العام نحو قمّة عصره الدهبي وقف الغرب مذهولاً ، وقد تولاه الفزع ، يترقب نهاية العالم عما قريب . ويعظ القيصر الشاب أوتو الثالث Otto ، وهو ابن عشرين ربيعاً ، الناس فيقول : « والآن سيأتي المسيح ويحضر الناس ليقتص من هذا العالم » ...

وبينا أوتو الثالث يتشدّ قبهذه الكلمات الجوفاء كانابن سينا ، وهو حينذاك ايضاً فق في العشرين من عمره ، قد بدأ يملًا الدنيا بأنباء انتصاراته العلمية الماهرة.

إن هذه القفزة السريعة المدهشة في سلم الحضارة التي قفزها أبناء الصحراء والتي بدأت من اللا شيء لهي ظاهرة جديرة بالاعتبار في تاريخ الفكر الإنساني . وإن انتصاراتهم العلمية المتلاحقة التي جعلت منهم سادة للشعوب المتحضرة في هذا العصر لفريدة في نوعها لدرجة تجعلها أعظم من أن تقارن بغيرها ، وتدعونا هذا أن نقف هنيهة متأملين . كيف حدث هـنا ؟ وكيف أمكن لشعب لم يمتل من قبل دوراً حضاريا أو سياسيا يذكر أن يقف مع الإغريق في فترة وجيزة على قدم المساواة ؟

إن ما حققه العرب لم تستطع أن تحققه شعوب كثيرة أخرى كانت تمثلك من مقو مات الحضارة ما قد كانيؤهلها لهذا . بيزنطية وريثة الحضارة بنالشرقية

والإغريقية بقيت على جهالتها ، مع أنها ، بلغتها اليونانية ، كانت اقرب الناس إلى الحضارة الإغريقية . والسوريون ، هم تلامذة الإغريق ، كان لهم من الحضارة قبل الإسلام حظ وفير ، ولقد نقلوا ، عن طريق الترجمة ، كثيراً من أعمال الإغريق إلى لغتهم . ولكنهم أيضاً ، كبير نطية ، فشلوا في أن يجعلوا مما اقتبسوه عن الإغريق بدرة لحضارة تزدهر كما فعل العرب فيا بعد .

ولم تكن فارس التي اقتبست من حضارات الصين والهند والإغريق بأسعد حظاً من بيزنطية أو سورية . وبرغم تحسن الحالة الاقتصادية في تلك البلاد أن تصبح حضارة ورعاية الدولة للعلوم والعلماء ، فإنه لم 'يتَح لحضارة تلك البلاد أن تصبح حضارة مبتكرة مؤثرة إلا في جو عقلي آخر وفي ثنايا حضارة ثانية أنجح هي الحضارة العربية .

لم يأت خلفاء الإغريق على عرش الحضارة من بيزنطية أو من سورية ؟ ولم يأتوا من فارس ، حلقة الاتصال بين حضارتي الشرق والغرب ، بل أتى سادة الحضارة الجدد من قلب الصحراء الجدباء ليتبو أوا فجأة مركز الزعامة بين حضارات العالم ، بلا منازع ، مدة ثمانية قرون . وبهذا از دهرت حضارتهم أكثر من حضارة الإغريق أنفسهم .

الآن يطرح علينا السؤال نفسه طالباً منا إجابة شافية . ما هي المقوّمات التي احتاجها هذا الشعب ليُبعَث مثل هذا البعث ؟ وما هي العوامل التاريخية والاجتماعية والروحية والفكرية التي كان لا بدلها أن تجتمع لتخلق هذه المعجزة التي حققها العرب ؟

إن انتصارات العرب وفتوحاتهم التي لا تقار َن قد خلقت لهم عالماً ثبت أقدامهم . فخلقوا بذلك آخر موجة قوية للهجرة عبر حدود الصحراء إلى البلاد الخصيبة الجاورة ، تلك الهجرات التي بدأت وتكررت متوالية على مر قلتاريخ .

قبل الإسلام ، كان تحطيم سد مأرب عام ١٥٥ ميلادية ونضوب منسابع المياه في الجنوب العربي قد دفعا القبائل للهجرة . وزج بهم الصراع الناشب بين اكبر دولتين في ذلك العصر ـ نعني فارس وبيزنطة ـ إلى الانتشار في أقطار بعيدة ؛ ولم يكن أولئسك العرب بقطاع طرق أو قتلة كما يصورهم بعض المؤرخين المعادين العرب على غير حق ثم جاء الإسلام فجمع هذه القبائل المتنازعة المفككة ليجعل منها في سنوات قلائل شعباً عظيماً ، آخت بينه العقيدة ، وربطت عناصره الحجية . فتهافتوا جميعاً على مناصرة الدين الجديد وتناسوا وربطت عناصره الحجية . فتهافتوا جميعاً على مناصرة الدين الجديد وتناسوا خلافاتهم وساروا طراً يداً واحدة ، يحدو كل فرد منهم أمل باسم مشرق في خلافاتهم وساروا طراً يداً واحدة ، يحدو كل فرد منهم أمل باسم مشرق في طريقهم بعزيمة قوية تحت قيادة حكيمة و ضع أساسها الرسول بنفسه ، وظلت طريقهم بعزيمة قوية تحت قيادة حكيمة و ضع أساسها الرسول بنفسه ، وظلت دائماً مسئولة أمام الحكومة المركزية مباشرة ، فكان النصر العرب على أعدائهم المتنوقين عليهم في العدد والعتاد . أو ليس في انتصاراتهم السريعة المتلاحقة أكبر دليل على أثر ذلك الروح الجديد الذي سرى بينهم ؟ أو ليس في هذا الإيمان تفسير لذلك البعث الجديد الذي سرى بينهم ؟ أو ليس في هذا الإيمان تفسير لذلك البعث الجديد الذي سرى بينهم ؟ أو ليس في هذا الإيمان تفسير لذلك البعث الجديد الذي سرى بينهم ؟ أو ليس في هذا

وعندما توفي الرسول عام ١٣٢ ميلادية كانت الجزيرة العربية قد توحدت سياسياً. ولم يأت عام ١٣٥ م. إلا وقد هزم الجيش البيزنطي وبعد عامين فقط وفي معركة واحدة تقوضت دعائم دولة الفرس و هد ت انبراطوريتهم . ولم يحن عام ١٣٨ م . إلا وفلسطين في أيدي العرب كما تمكنوا سنة ١٤٢ م. من أن يفتحوا مصر . وبموت الخليفة العظيم عمر ، همدت حمية الفاتحين وأصبح حظ الفتوحات من النجاح متقلباً ، غير أن الفتوحات وصلت ، على الرغم من هذا ، في نهاية هذا القرن ، حتى شواطىء المحيط الاطلسي .

وفي عام ٧١١ ميلادية ، وبينها راية الإسلام ترتفع في بلاد الهندوس Indus هاجم المسلمون انبر اطورية القوط الفريين في إسبانية ؛ وبرغ تفو ق أعدائهم العددي فقد استبسلوا في القتال . وفتح الحقد على سالب المرش رودريك ( Roderich )

والمقاومة الدائمة للعبودية الماثلة من أيام الرومان باب إسبانية ، على مصراعيه للمرب. وبعد مقاومات بسيطة احتاوا ناربونة « Narhonne » عام ٧٢٠ م وتقد موا في اتجاه ونيميه وقرقشونة « Bordeaux ، Nimes ) عام ٧٢٥ م وتقد موا في اتجاه الرون Rhon وبوردو Bordeaux ، ولم يقف في طريق توسعهم في القارة الأوروبية ثمة إلا شارل مارتل الذي هزمهم في تور وبواتيه Tour ، فلقد بقي بيد أنه لم يستطع ، برغ هذا ، أن يطردهم نهائيا من انبراطوريته . فلقد بقي العرب في ولايات الألب الغربية حيث بذروا بذور حضارتهم ما يقرب من مئة عام . بل إنهم تقد موا في منتصف القرن العاشر في انجادين Engadin (٤) بعد أن استنجد بهم هوجو ملك لومبارديا المصاديا . وما زالت قنطره بونترزينا استنجد بهم هوجو ملك لومبارديا المسادين .

ولمدة قرنين من الزمن يستمر الضغط العربي على إيطالية بقوة ونجاح حتى ليبدو أن الأم المريضة ، رومة ، التي طالت نكستها ستلقى المصير نفسه الذي لاقته إسبانيا . واحتل العرب صقلية وأتبعوا ذلك باحتلالهم لأبوليا (٥) Apulien وكالابريا Calabrian . وظلوا يهددون رومة ، والبندقية برغم قوتها زمنا طويلا . بل لقد ظلوا حتى عام ٩١٥ م بنجاح يتفاوت من فترة لأخرى ، سادة لجنوب ايطالية وجميع جزائر غربي البحر الأبيض المتوسط . وأصبح البحر المتوسط نفسه بحراً عربياً فيا عدا الجزء الشرقي منه الذي احتفظت به بيزنطية . وبهذا انتهى عصر عظمة الانبراطورية الرومانية الشرقيةالتي أصبحت ، بعد فقدها لأهم ولاياتها ، مصر وسورية ، كالرجل المريض المجهد الذي حطمته الأحداث .

ولمل من أهم عوامل انتصارات المرب هو ما فوجئت به الشعوب من سماحتهم ، حتى إن الملك الفارس كيروس Kyros نفسه قال : « أن هؤلاء المنتصرين لا يأتون كمخرّبين » فما يدّعيه بعضهم من اتهامهم بالتعصب والوحشية إن هو إلا مجرد اسطورة من نسج الخيال تكذّبها آلاف من الأدلة

القاطعة عن تسامحهم وانسانيتهم في معاملاتهم مع الشعوب المغلوبة .

والتاريخ لا يقد م لنا في صفحاته الطوال إلا عدداً ضئيلاً من الشهوب التي عاملت خصومها والمخالفين لها في العقيدة بمثل ما فعل العرب . وكان لمسلكهم هذا أطيب الأثر بما أتاح للحضارة العربية أن تتغلفل بين تلك الشعوب بنجاح لم تجظ به الحضارة الإغريقية ببريقها الزائف ولا الحضارة الرومانية بعنفها في فرض إرادتها بالقوة .

صحيح أن هذه الانبراطورية العربية قد انقسمت بعد مدة وجيزة من الزمن الى دويلات ، لكن ذلك لم يكن ليمنع الحضارة العربية ذات المحتوى الخاص والمعالم المميزة من أن تفرض سيطرتها على تلك الشعوب المتباينة في مصر وإسبانية والعراق وغيرها . أو ليست هذه معجزة تضاف الى المعجزات التي حققها العرب ؟

لقد كانت تلك الشعوب وحضاراتها في خريف العمر، ولم يعد بالإمكان وقف انهيارها ، خاصة وقد عمل رجال الدين والكهنة المسيحيون على مقاومة تلك الحضارات الوثنية غير المسيحية . ولو لم يخلق أبناء الصحراء، في زمن وجيز ،من هذه البقية الباقية من بصيص النور الواهن المشرف على نهايته ، شعلة وضاءة ، لأدركت تلك الحضارات نهايتها الحتمية . ولكن أو لم يحدث مثل ذلك للبقية الباقية من حضارات شمالي البحر المتوسط دون ان يكون له مثل النتيجة التي كانت لتدخل العرب ، بل بالعكس، إذ يمكن القول بأنه كان من نتيجته حلول الظلام الدامس على تلك الربوع وترعرع الجهالة الحمقاء فيها ؟

### الفصل الثاني

## الغرب يسير في طريق مظلم

لقد محرم على حضارة الانبراطورية الرومانية منذ أيام هنيبعل بالزوال بعد أن حمي توسع الانبراطورية هذا زوال تلك الحضارة إلى حين . وما إن أدرك الهذال الانبراطورية الهرمة حتى انسدل عنها ذلك الثوب الفضفاض البر "اق الذي استعارته من اختها الحضارة الهلينية . وكانت عوامل الانحلال والتأخر الداخلية قد قادتها في الطريق الى الهاوية ، فلم يحطم تيار الجرمان حين اكتسحها إلا حضارة كانت بالفعل قد زوت وأصبحت مهيأة للسقوط . ساعد على ذلك ميل الطبقة الحاكمة إلى العلم والتعلم ؛ وكذلك ، كان هدف المسيحية الجديد الذي منحته للفكر قد قلل من قيمة العلم والمعرفة والبحث ، تلك الاصطلاحات التي لم تجد في روما يوما ما ، وطناً حقيقياً يرعاها .

ولو لم يبعث الشعب العربي الموهوب في حضارات البحر المتوسط روحاً جديداً لاندثرت تلك الحضارات تماماً كما حدث لحضارات المايا Maya (٧) والإنكا

قبل العرب بمائتي سنة أتيحت للغرب فرصة إعادة بناء حضارته على ما تبقى له من أن يخلص أنقاضها. وبرغ هذا فإن عشرة قرون كاملة قد مرت قبل أن يتمكن من أن يخلص نفسه من زمرة الشعوب المتأخرة. لقد كانت تلك الفرصة التي تيسرت له تبشر بنجاح

كبير لو أحسن استغلالها . فلأول مرة تحول المحدار الحضارة الغربية السريع نحو الهاوية ، الى تطور يبشر بالخير والازدهار . وكان ذلك خلال الاتنين والثلاثين عاماً التي حكمها تيودوريك الاكبر Theodorich المادل المستنير . ففي عهده ارتفعت فجأة أسهم الحضارة بشتى مظاهرها ؛ فعادت الحياة الى مدارس قصر القيصر الخاوية ، بل وازداد عددها ؛ ودرستأعمال أبو قراط وجالينوس في محاضرات عامة ، وعمل المتعلمون من القوط في الطب والطسعة والفلك .

وبعد موت الملك استمرت هذه الحركة العلمية في سيرها ، ويعلل أتالريك Athalarich ، حفيد تيودوريك ، تحمسه للعلم فيقول : « إذا كنا نرعى المهرجين بغية لهونا ، أليس من واجبنا كذلك أن نرعى المعلمين لتثقيفنا ؟ · »

وبدا كا لو كان هذا العصرفترة النقاهة التي تمر بها الحضارة الفربية بعد مرضها الطويل ، وأنها عما قريب ستستعيد سابق مجدها . وهذا هو مساكان يمكن أن يحدث لو لم يحطم هذا البرعم الذي لم 'يتك له بعد أن يتفتح . وتشاء مهازل القدر أن يكون تحطيمه على يد الحملات التي بعثتها بيزنطية .

ولم يبتى من هذا الفرس على قيد الحياة إلا فرع ضامر أوصى كاسيودور Cassiodor مستشار الملك ، به الآباء البندكتيين في أديرتهم ، آملاً أن يرعوه . ولكن أنسى لهذا الفراغ الذاوي أن يستمر في الحياة ، خاصة وأنه لم يجد في تلك الأديرة تربة خصيبة يستطيع أن يمد فيها جذوراً عميقة للعلم والمعرفة .

ولم تكن تلك الفترة الزاهرة إلا" ومضة خاطفة سبقت ليلا طويلا حالكاً في ظلمته دام عدة قرون .

لم يكن ثيودوريك في محاولته هذه وحيداً ، فقد تربع الفندال ، إلى جانب الرومان ، على كراسي الدراسة في الخطابة واللغة . وكان أميرهم سيحستيوس Sigisteus راعياً للشعر ، بل كان نفسه شاعراً . وكذلك كتب شيلبريش Chilperich ، ملك الفرنجة ، قصائده باللغة اللاتينية ، وقرأ لفرجيل وشيشرون (٩) Vergil . وكان عدد من ملوك القوط الفربين أيضا أدباء ، يرعون

الآداب ويعنون بها ؛ وفي كل مكان حاول الجرمان خلق أدب لهم . وقد وجل بين القوط الفربيين والفرنجة ، في الحكومة ودوائر الإدارة ، بل وفي الأوساط التجارية ، متعلمون يجيدون القراءة والكتابة والحساب والقانون ؛ كا ظهرت نزعة علمية قوية ، بين اللومبار ديين الذين كانوا أول من تخلص من سلطة رجال الدين فما بعد ، وحملوا مشعل الحضارة الغربية في فجر ظهورها .

لقد باءت كل تلك المحاولات بالفشل الذريع ، لأن الانبراطورية الرومانية كانت منذ زمن بعيد قد اصبحت انبراطورية مسيحية ، ولقد اعلن اغسطينوس كانت منذ زمن بعيد قد اصبحت انبراطورية مسيحية ، ولقد اعلن اغسطينوس مذهبها الجديد في جميع أنحاء الانبراطورية ، طريق مبعوثيها . ولم يضمحل شأن الدرامات واللغة الاغريقية ، في بيلاد الفال وبريطانية ، إلا نتيجة لججهودات مبعوثي رومة القضاء على حضارة الكفتار ، غير المسيحيين ، حتى أنها قضت على ما كانت هي نفسها قد اقتبسته عنهم . وأعلن الأب إيرونيموس Hieronymus ، الفكر الإغريقي لعنة على البشرية ؛ وقد ترجم الانجيل الى اللاتينية ليطرد من الأذهان ذكر هوميروس (١٢٠) وفرجيل Vergil - Homer .

لقد أصبح استخدام المقل للبحث في الطبيعة وعجائبها ، بدلاً من الاهتام بتماليم الديانة الجديدة وأبحاثها ، ينظر إليه على أنه إساءة لاستخدام القوى التي منحنا إياها الله . ويدعم الأب لاكتانتيوس Lactantius هذا الرأي قائلاً : « لو كان هناك احتال للوصول إلى الحقيقة عن طريق البحث والدراسة ، لكنا قد توصلنا إليها من زمن بعيد . وبما أنه لم يُتوصل إليها ، برغم ما ضاع في سبيل ذلك من وقت وجهد، فمن الواضح الجلي "إذن أن الحكة والحقيقة لا وجودها».

وكما شاد المسيحيون الكنائس من أعمدة الآثار القديمة ومراقبها ، فقد اتخذوا كذلك ، مما تبقى من فلسفة وعلم، مادة لحدمة أهداف الديانة. فالطريق الوحيد لتطهير الروح هو طريقها الى الله ، والضلال هو البحث عن الحقيقة في غير الكتاب المقدس ، والتفكير والتمحيص في أمور دنيوية .

وكان أكبر دليل مؤلم على هذا التفكير الغريب أعمدة الدخان و السنة اللهب التي اندلعت فوق الإسكندرية ، كنز المعرفة الاغريقية على مر العصور ، والتي أصبحت حينذاك مركزاً للكنيسة المسيحية إلى جانب رومة . احمرت الساء بنير انها فوق دلتا النيل ، و حرقت نفائس ثمينة لا تعوض من الشعر و الأدب والفلسفة والتاريخ والعلم و الثقافة الاغريقية . حرقتها وأبادتها جموع من المسيحيين المتعصين .

لقد ذهب جزء هام من المكتبة قبل ذلك ، عام ١٨ ق . م . طعمة للنيران أثناء حصار يوليوس قيصر . ولكن كليوباطرة عوضت هذه الخسائر من مكتبة برجامون Pergamon . وفي القرن الثالث الميلادي بدأت تبرز التخريبات الميلتة ضدها . فأغلق أحد البطاركة المسيحيين مدرسة متحف الاسكندرية وطرد طلابها . وفي أيام حكم القيصر فالنس ٣٣٦م والمعودة .

وفي عمام ٣٨١م استصدر البطريرك تيوفيلس Theophilos من القيصر تيودوسيوس Theodosius إذنا بتخريب السرابيون ، أكبر ما تبقى من الاكاديميات وآخرها ، وإشعال النيران في مكتبته الثمينة .

وبهذه الطريقة فقدت البشرية جزءاً هاماً من ثقافتها لا يمكن تعويضه .

لم تنته اعمال المتعصبين من المسيحيين عند هذا الحد ، بل ظهرت نزوات الشباب الطائش في كل وقت . فإن صديقاً لبطريرك أنطاكية سيفروس Severus أعلن دون خجل ، أنها في صدر شبابها ، كأعضاء في رابطة مسيحية في الاسكندرية ، في القرن الخامس، قد كافحا المتعلمين من الكفرة وهاجما مراكز عبادتهم فحطها صور آلهتهم وبعثرا أثاثها .

وهكذا اختفت مراكز الحضارة الإغريقية واحداً إثر واحد . وأقفلت الخرصة للفلسفة في أثينة عام ٥٢٥م . وأحرقت في رومة عام ٢٠٠٠م

مكتبة البلاتين وهدم ما تبقى من آثار ابنية القدماء .

وعندما دخل العرب الاسكندرية عام ٢٤٢ م لم يكن هناك ، منذ زمن طويل ، مكتبات عامة كبيرة . وأما ما اتهم به قائدهم عمرو بن العاص من إحراقه لمكتبة الاسكندرية ، والذي 'يمتبر به حتى اليوم عن صورة مفزعة للبربرية والوحشية ، فقد ثبت في أكثر من مناسبة وبعد أبحاث مستفيضة ، أنه مجرد اختلاق لا أساس له من الصحة .

إن عمرواً فاتح الاسكندرية ، هو نفسه عمرو الذي ضرب المثل بتسامحه طوال فتوحاته ، وحرم النهب والسلب والتخريب على جنوده ، وعمل ما كان غريباً عن وهم الشرقيين القدماء والمسيحيين على السواء : لقد ضمن صراحة للمفاوبين حرية بمارسة شعائرهم الدينية المتوارثة .

واليك نص نموذج عقود الصلح مع الشعوب المنهزمة على تلك المعاني :

هذا الاتفاق يشمل كل الرعايا المسيحيين، كهنة ورهباناً وراهبات، وهويضمن لهم الحماية والأمن أينا كانواحسب مشيئتهم، وبالمثل يحمي كنائسهم ومساكنهم وأماكنهم المقدسة ، وكذلك يحمي من يزور تلك الأماكن من جورجيا أو الحبشة ، يعاقبة "كانوا أم نساطرة ، ويحمي كل من يؤمن بالنبي عيسى . كل هؤلاء يجب مراعاتهم لأن الرسول قد كرمهم في وثيقة تحمل خاتمه نبتهنا فيها أن نكون معهم رحماء وأن نضمن لهم أمنهم .

هذه صورة حية لتسامح المسلمين وسماحة عمرو ، وهي ليست بالوعسود الجوفاء ، فقد احترمها المسلمون نصاً وروحاً .

١ انظر صبح الأعشى ١٣ : ٣٢٤ ، وفيه نص الأمان الذي أعطاه حمرو بن العاص
 لأمل مصر عند فتحيا .

#### الفصل الثالث

#### منهج المنتصرين

«لا إكراه في الدين» هذا ما أمر به القرآن الكريم ، وبناء على ذلك فإن العرب لم يفرضوا على الشعوب المفلوبة الدخول في الاسلام . فالمسيحيون والزرادشتية (١٢) واليهود الذين لاقوا قبل الإسلام أبشع أمثلة للتعصب الديني وأفظعها ، سمح لهم جميعاً دون أي عائق يمنعهم ، بمارسة شعائر دينهم . وترك المسلمون لهم بيوت عبادتهم وأديرتهم وكهنتهم وأحبارهم دون أن يمسوهم بأدنى أذى .

أو كيس هذا منتهى التسامح ؟ أين روى التاريخ مثل تلك الأعمال ومتى ؟ و من ذا الذي لم يتنفس الصعداء بعد الاضطهاد البيزنطي الصارخ وبعد فظائع الإسبان واضطهادات المهود ؟

إن السادة والحكام المسلمين الجدد لم يزجّوا بأنفسهم في شئون تلك الشعوب الداخلية . فبطريرك بيت المقدس يكتب في القرن التاسع لأخيه بطريرك القسطنطينية عن العرب : « انهم يمتازون بالعدل ولا يظلموننا البتة ، وهم لا يستخدمون معنا أي عنف . »

لقد أعطى العرب لمن يعتنقوا الاسلام من شعوب البلدان التي فتحوها حرية الديانة وحريتهم كمواطنين ما داموا يؤدون فقط ضريبة الرأس ويطيعون

حكامهم . فلقد أتى هؤلاء ليحكموا وليس لجذبالناس إلى الدين وجعلهم أنداداً. لقد عسر المنتصرون على الشعوب المغلوبة دخول الاسلام حتى لا يقللوا دخلهم من الضرائب التي كان يدفعها من لم يدخل في الإسلام .

ولكن هذه الشعوب هي التي شاءت الدخول في الاسلام ليفيدوا من المزايا المادية والاجتاعية التي تمتع بها المسلمون ، ودون أي اجبار على انتحال الدين الجديد اختفى معتنقوا المسيحية اختفاء الجليد تشرق عليه الشمس بدفئها . ولم تظهر أية عصبية دينية أو إرغام على انتحال الاسلام إلا فيما بعد وتحت تأثير عوامسل اخرى لا تمت إلى الدين بصلة . وتسامح العرب هذا له أساس آخر مختلف تماما عما فعله الرومان أخيراً من إفساح مكان في سوق رومة لكل إله من آلهة الأقاليم المختلفة . فحلم العرب وشهامتهم حتى مع اعدائهم والمخالفين لهم في العقيدة ليست بجديدة عليهم ، فجذورها تمتد بالفتى العربي إلى ما قبل عصر الاسلام .

فالعربي إنسان طيب الخلق كريم السجايا . وبدخول الضيف أو الغريب اللاجيء حمى القبيلة يتناسى الجميع كل شيء إلا انه ضيف بجب إكرامه وتوفير أسباب الراحة له وحمايته ممن قد يطلب دمه حتى ولو كان هذا السلاجيء أشد أعداء القبيلة عداوة .

وحل واجب حماية الاسلام ، منذ جاء محمد ، محل واجب إعانة القبيلة وحمايتها . وما كان يعامل به الضيف من إنسانية رفيعة أصبح شعار جماعة المؤمنين بعد الاسلام في معاملتهم للناس في كافة البقاع على السواء .

ولقد أثرت هذه الفروسية العربية ، بطريق غير مباشر ، تأثيراً كبيراً على الفروسية الجرمانية . ففي تصوير فروسيتهم يسجل فولفرام فون إشنباخ (١٣) Wolfram von Esehenbueh رجولتهم وشهامتهم في ملحمته الخالدة برتسيفال Parzival . فالفارس يتنازل عن النصر ويرمي بسيفه ليشد على يد خصمه الشجاع مهنئا مها كانت جنسية خصمه أو ديانته . وبطل ملحمته هذا يتعلم على يدالعرب

كيف يتسلق سئم الفروسية الحق . هذه الانسانية وهذا التسامح العربي هما اللذان دفعا الشعوب ذات الديانات المختلفة إلى أن تعيش في انسجام مدهش في هذا الضوء العربي الهادىء ، وأن تبدأ نمو ها وتوسعها والزدهارها .

ولأول مرة يتحرر أصحاب المذاهب المسيحية كالنساطرة والقائلين بطبيعة واحدة للمسيح Monophysisic من اضطهاد كنيسة الدولة فتنتشر مناهبهم محرية ويسر . وكا تميل الزهرة الى النور ابتغاء المزيد من الحياة ، هكذا انعطف الناس ، حتى من بقي منهم على دينه ، الى السادة الفاتحين ، يقلدونهم في طرق معيشتهم وسلوكهم ويتمثلون بأخلاقهم ، ويأخذون عنهم لغتهم ويسمون أولادهم تسميات عربية . وبمرور الوقت يصير ملبسهم ومعيشتهم وسلوكهم عربياً . حتى أن الطبيب من بعلبك والتاجر من الموصل ، وطالب الفلسفة من غرناطة ليلتقون في سوق القاهرة ابناء شعب واحد لا يستطيع احد أن يفرتق بينهم .

لم يكن ثمة إكراه من سلطة ، يدخل بين هذا وذاك، ولكنها الحاجة دفعتهم إلى هذا التشبه الكامل ليدخلوا في عالم اولئك العرب . وكان المسيحي اواليهودي يشعر بالفخر والعزة اذا حمل اسماً عربياً ما وسعه الشعور فيا عدا أسماء المؤمنين المميزة كمحمد وعبد الله . مع ان هذا التقليد شاع على الرغم من عدم ارتياح المسلمين لانتهاك حرمة اسمائهم المقدسة .

ومع ان الشعوب في البلدان المفتوحة \_ ( فيما عدا البربر والاسبان ) \_ كان لها حضارات ومدنيات متوارثة ؛ فقد كان للسيد العربي في نظر أغلبهم \_ اذا استثنينا المتعلمين من الفرس المعتدئين بأنفسهم \_ مكانة سامية . فلقد سحرهم العربي بأصالته وملاحة وجهه ولطف حديثه . فشرفه وكرامته المتوارثة أجبراهم على اتخاذه مثلاً أعلى يحتذونه بل ويتشوقون إلى مثل مكانته الاجتاعية بمعنى أن يصبحوا عرباً مثله .

واستطاع العربي بإيمانه العميق أن يكون أبلغ سفير وداعية لديانته ، لا بالتبشير وإيفاد البعثات وإنما بخلقه الكريم وسلوكه الحميد . فكسب بذلك لدينه عدداً وفيراً لم تكن أية دعاوة مهما بلغ شأوها لتستطيع أن تكسب مثله .

وكان من الواجب على كل من يعتنق الاسلام عن اختيار ورغبة أن يقرأكتاب الله ويتلوه ، وأن يكتب ويتكلم لغة القرآن التي هي لغة السادة الفاتحين ولغة شعراء العرب الأقدمين .

و بهذه المناسبة وجب علينا أن نتنبه إلى أن متكلمي هذه اللغة لم يكونوا هم الطبقة الحاكمة القليلة العدد فحسب. فطوال قرون عديدة من غير توقف توالت هجرات العرب من الصحراء يتبعون الطرق التي سلكها الفتح الاسلامي على شكل موجات متلاحقة من البدو وصلت حتى شال افريقيا بل حتى صقلية وإسبانية . بعضهم من الفلاحين والعمال وذوي الحرف ، وبعضهم الآخر مسن المتعلمين والموظفين واند مجوا جميعاً وامتزجوا بالشعوب فعربوها وطبعوها بطابعهم القوى المتميز .

وكان من الطبيعي أن تصبح اللغة العربية لغة للادارة والسياسة والقانون بل لغة للتجارة والمعاملات وجمهور الناس. ومن ذا الذي يريد أن يخرج عن لغة الجماعة ؟ وكيف يستطيع ان يقاوم جمال هذه اللغة ومنطقها السلم وسحرها الفريد ؟ فجيران العرب أنفسهم في البلدانالتي فتحوها سقطوا صرعى سحرتلك اللغة ، حسماكان يشكو أساقفة اسبانية بمرارة . فلقد اندفع الناس الذين بقوا على دينهم في هذا التيار يتعلمون اللغة العربية بشغف ، حتى ان اللغة القبطية ، مثلا ، ماتت تماماً . بل ان اللغة الآرامية ، لغة المسيح ، قد تخلت إلى الأبدعن مركزها لتحتل مكانها لغة محمد . كما انه وجب ترجمة بيانات البابا وقرارات المؤترات المسحية في القرن التاسع إلى العربية للأقلية المسيحية في الاندلس التي لم تعد تفهم اللغة اللاتينية . وحتى ، بعد احتلال المسيحيين ثانية للأندلس ، فقد رأت الكنيسة نفسها مجبرة على أن تترجم الإنجيل لهؤلاء المسيحيين ، بعد تحروه ،

ومكذا تحولت لفة قبلية في خلال مائة عام الى لفة عالمية . ليست اللغة ثوباً نرتديه الموم لنخلعه غداً لقد وجدت اللغة العربية تجاوباً من الجماعات وامتزجت

بهم وطبعتهم بطابعها . فكوئنت تفكيرهم ومداركهم ، وشكلت قيمهم وثقافتهم ، وطبعت حياتهم المادية والعقلية فأعطت للأجناس المختلفة في القارات الثلاث وجها واحداً بميزاً .

حتى السلاجقة والأتراك والماليكوالنتار عندما وصلوا الى الحكم ظلوابقلوبهم رعايا مخلصين للثقافة العربية ولغتها بل ولأساليب الحياة العربية وفكرها .

حقاً إن قدرة هذه العقلية العربية على طبع الشعوب لرائعة!

لم يكن لأي شاعر عربي صميم أن يعبّر عن الكيان العربي أجل نما عبرعنه الفيلسوف القوطي الأصل ابن حزم (١٤٠) صاحب قصائد الغزل. وأغلب ماأهداه أدباء الفرس للأدب العربي من اعمال عظيمة لا يقل أصالة عما يستطيع أن يكتبه عربي من الجزيرة.

والأديرة المسيحية في سورية التي كادت انتنمحي في عصر الحكم المسيحي وصلت الى ذروة عظمتها في الدولة الاسلامية . أو ليس هذا بغريب؟ والحضارة الفارسية لم تكن لتخرج للوجود على يد الرازي وابن سينا مثلاً ، لو لم تمنحها الحضارة العربية طاقات جديدة ممتازة .

وتماماً ، كما اجتمعت كتب المسلمين والمسيحيين واليهود على رفوف مكتبات العرب متحابة تخدم الجميع على اختلاف معارفهم وعقائدهم في بناء النهضة العلمية . . . وبروح التسامح العربي نفسه . لم يخجل العرب أن يدخلوا مدارس غير المسلمين وان ينهلوا من منابع المعارف الهندية أو الاغريقية الشيء الكثير .

وهم في عملهم هذا لا يخالفون تماليم الرسول أبداً .

#### الغصل الزابع

## طلب العلم عبادة

لقد أوصى محمد كل مؤمن رجلاكان او امرأة بطلب العلم ، وجعل من ذلك واجباً دينياً . فهو الذي يقول للمؤمنين . « اطلبو العلم من المهد الى اللحد » . و و يرشد أتباعه دائماً إلى هذا فيخبرهم بأن ثواب التعلم كثواب الصيام وأن ثواب تعلمه كثواب الصلاة .

وكان محمد يرى في تعمق أتباعه في دراسة المخلوقات وعجائبها وسيلة التعرف على قدرة الخالق. وكان يرى أن المعرفة تنبر طريق الإيمان مردداً عليهم: «اطلبوا العلم ولو في الصين ».

والرسول يلفت أنظارهم إلى علوم كلّ الشعوب، فالعلم يخدم الدين ، والمعرفة من الله و ترجع اليه ، لذلك فين واجبهم أن يصلوا اليها وينالوها أياً كان مصدرها ولو نطق بالعلم كافر .

وعلى النقيض تماماً يتساءل بولس الرسول Paulus مقراً : « ألم يصف الرب المعرفة الدنيوية بالغباوة ؟ »

مفهومان مختلفان بل عالمان منفصلان تماماً ، حدُّدا بهذا طريقين متناقضين للعلم والفكر في الشرق والغرب . وبهذا اتسمت الهوَّة بين الحضارة العربيـــة الشامخة والمعرفة السطحية المعاصرة في اوروبا حيث لا قيمة لمعرفة الدنيا كلها . ويمر أف القديس أغسطينوس محور المعرفة قائلاً: « أما الرب والروح فإني أبغي معرفتها . فالبحث عن الحقيقة هو البحث عن الله وهذا لا يستدعي معونة من الخارج » . والمصدر الوحيد لتلك المعرفة هو الكتاب المقدس ، وقصة الخليقة تعطي كل ما يحتاجه المرء من معلومات عن السماء والارض والجنس البشري . وأما ان يكون هناك سكان على الوجه الآخر من الارض ، فقد نفاه اغسطينوس بشدة : « الكتاب المقدس لم يذكر مثل هذا الجنس في سلالة آدم . »

وأما ما يدعيه بعضهم من أن الأرض كروية فهو كفر وضلال، فعلمالكنيسة لاكتانتيوس Lactantius يتساءل مستنكراً: « هل هذا من المعقول ؟ أيعقل أن يجن الناس إلى هذا الحد، فيدخل في عقولهم أن البلدان والاشجار تتدلى من الجانب الآخر من الأرض، وأن أقدام الناس تعلو رؤوسهم ؟ » لقد كانت الأرض بالنسبة الى بعض الناس تلا تدور الشمس حوله ما بين الشروق والفروب، وبالنسبة إلى الآخرين مسطحاً تحيط به المحيطات. لقد قضي بهذا التفكير الساذج على تطور العقل البشري في العصور السابقة، وعاد عصر الملاحظة البدائية والتفكير المشعوذ إلى الحياة من جديد.

ملعون من يقتنع أو يقبل الآن تفسيراً علمياً لحوادث الطبيعة . خارج عن طاعة الرب من يشرح أسباباً طبيعية لبزوغ كوكب أو فيضان نهر ، بل لمن يعلل علمياً شفاء قدم مكسورة او اجهاض امرأة . فتلك كلها عقوبات من اللهأو من الشيطان او هي معجزات اكبر من أن ندرك كنهها !!

واذا كانت القوى الدينية قد كرست جهدها للهدف الديني وأنشأت مدارس ضخمة للفلسفة التي تخدم مبادى، الدين ، مدارس تضارع في ضخامتها قباب تلك الكنائس ، إلا انها قد هبطت بالمعرفة الدنيوية ، فابتعدت تماماً عن الثقافة ، والفكر الإغريقي وانغمست في الخرافات والترهات التي لن نستطيع اليوم أن نتصور مدى انتشارها وسيطرتها على العقول الساذحة . ولم تشمل هذه الحركة الرجعية العامة الناس فحسب ، بل ان المتعلمين ايضاً لم يكن لهم من زاد عقلي

سوى بعض الأساطير المليئة بالخرافات والمقتبسة اسوأ اقتباس عن اللاتينية البرية او عن قصص الاغريق وأساطير الشرق القديمة . .

وما وصلت اليه الكنيسة وكهنتها في المجال الديني لم يكن عامل إنقاد للحضارة بل كان عائقاً لها . لقد كانت أمامهم الفرصة ، تماماً كالعرب ، بل إن فرصتهم كانت اكبر في أن يأخذوا التراث العظيم ويتطوروا به درجات في سلم الرقي . فقد كان في متناولهم عدد ضخم من نصوص القدماء ، اكبر من ان يقارن بما استطاع العرب أن يتوصلوا إليه . وحتى القرن السادس الميلادي وجد في الغرب كثيرون بمن يجيدون اليونانية . ولم يكن المتعلمون في القرون الاولى باقل قدرة على ترجمة تراث القدماء وإعادة العمل فيه من مترجمي العرب في بغداد.

ولكن الفكر الاغريقي ظل بالنسة إليهم غريباً على الدوام. فحوالي عام ٣٠٠ ميلادية علمًا أسقف قيصرية ، اوزيبوس Eusebius ، ذلك المسلك لعلماء الطبيعة من الاسكندرية وبرجامون قائلاً: إن موقفنا هذا ليس جهلاً بالأشياء التي تعطونها أنتم كل هذه القيمة ، وانما لاحتقارنا لهذه الأعمال التي لا فائدة منها. لهذا فإننا نشغل أنفسنا بالتفكير فيا هو أجدى وأنفع . »

ويظل هذا التفكير البقيم سائداً لا يتفير فيتحدث بمثل هذا في القرن الثالث عشر ، القديس توما الاكويني Thomas Von Aquin فيقول : « إن المعرفة القليلة لأمور سامية أجل قدراً من معرفة كبيرة موضوعها امور حقيرة . »

ولقد كان الفكر الاغريقي ، يمثل للمسيحيين شبحاً ملعوناً فلم يقتربوا مه: به بل حطموا جزءاً كبيراً من تراثه وحرموا منه البشرية . حتى ان الغرب اضطر بعد صحوته ان يبدأ من جديد برغم ان الحضارات القديمة الهلينية على الخصوص كانت قد وصلت في سالف أيامها إلى درجة كبيرة من الرقي .

وأما ما تبقى في الأديرة من أعمال أدبية فقد كان أدباً تافها منقولاً بلا فن ولا قدرة يهدف الى تحقيق آمال متواضعة ولا أثر فيه للفكر الناضج الذي ذهب

ضحية لنيران المتعصبين. وعلى الرغم من هذا فقد بدت للسادة المهيمنين على الأمور ضرورة تحريم الكتب التي تهتم « بالامور الحقيرة » الدنيوية على المتعلمين ورجال الدين. ففي عام ١٢٠٦ م نبته مجمع رؤساء الكنائس المنعقد في باريس رجال الدين بشدة الى عدم قراءة كتب العلوم الطبيعية واعتبر ذلك خطيئة لا تفتفر. وقضى هذا التفكير الضيق على كل موهبة وعاق كل بحث علمي وأجبر كل المفكرين الذين لا تتفق أعمالهم ومعتقدات الكنيسة هذه على إنكار ما قالوه من النظريات العلمية وإلا كان مصيرهم الحرق العلني بالنار لكفرهم وخروجهم على المعتقدات الكلمية و

ومن هذا فقط يتضح لنا قاماً لماذا احتاجت الحضارة في الفرب ألفاً من السنين قبل أن تبدأ في الازدهار تدريجياً ، مع انها كانت لديها فرصة مناسبة لتبدأ قبل الحضارة المربية بقرنين أو ثلاثة . وما قاله هيجل (٥) Hegel عن بوم منيرفا ، الذي لا يبدأ طيرانه إلا عند الفسق وينطبق على التراث اليوناني السائر الى الوراء حينذاك ، بل ينطبق اكثر على الملوم في الفرب التي ظلت في دور الحضانة ألفا من السنين ، وهو لا ينطبق على التطور المربي ، ذلك لأن العلوم عندهم « لمتكن قط ثمرة متأخرة لشجرة الحضارة » .

وما ان انقضى قرن واحد من الزمان على الفتوحات الاسلامية حتى از دهرت حضارة العرب وآتت أكُلها مكتملة ناضحة .

ولم تلبث الديانة الفتيه السائرة في طريقهابعزم وثبات أن اصطدمت بالديانات الاخرى في كل مكان . فهنا يقف رجال المذاهب المسيحية وجها لوجه أمام رجال المذاهب الاسلامية على أتم استماد للمجادلة . وهناك ، تقسم هذه المجادلات واختلاف وجهات النظر ، المسلمين أنفسهم الى مدارس ومذاهب . وكان من المكن أن يؤدي هذا الى نهاية النهضة العربية الاسلامية وهي في مهدها . ولكن ما حدث كان على خلاف ذلك تماما، فإن اكراه الاسلام للفتى على أن يجر ب قواه الفكرية مع ديانات وفلسفات أخرى في محاجات فكرية فلسفية قد أفاده اكبر إفادة واكسبه خبرة ومرانا . وكان

لحسن حظه أو لسوء حظه أحياناً انه وجد في ظروف تختلف تماماً عما كانت فه المسيحية المعاصرة له .

قالاسلام لا يعرف وسيطا بين العبد والرب الم يكن لديه على الأقسل في تلك الظروف الحاسمة طبقة من الكهنة ولا تنظيات وسلطات عليا مشسرفة . وعلى العموم فإن مجال حرية الرأي كان اوسع . وحيثا كانت المسيحية تطغى نتيجة لتسامح المسلمين كان ذلك دائماً يؤدي إلى كساد العلوم واهمالها الولمل إفناء الطبقة العلمية العليا على يد الاسبان والمغول هو خير برهان على ما نقول.

كانت الاحتكاكات بين الآراء المختلفة قد منحت الحركة الفكرية حيوية دائمة وحمت الاسلام من الجمود وأجبرته على ان يسلح نفسه علمياً وأن يتطور بالقوى العقلية وينهض بها من سباتها . وساعده على ذلك المطالب العديدة المنبثقة من شعائر الدين او من الحياة اليومية للشعوب . واجبات عديدة ومسئوليات حسيمة :

فه الجة المرض فرورية ، وحماية الملايين من سكان المدن الكبيرة من الاوبئة وامدادهم بالدواء الناجع يتطلب أبحاثا علمية دقيقة . وادخلتهم حاجات تلك لملايين في عالم الحيوان والنبات ليدرسوه وينهضوا به ، فننظم ري الارض ومسحها ، ورُصدت الكواكب وحركاتها، ونظمت الرحلات ، وأخذ كل شيء مكانه وزمنه اللازم له ...

ففي كل حقل من حقول الحياة صار الشعار للجميع : « تعليم وزد معارفك قدر إمكانك وأينا استطعت » . وبأقدام ثابتة ونفوس هادئة مطمئنة ، تعرف حقها وتؤدي واجبها ، أقبل العرب على ما وجدوا من معارف فاغترفوا منها قدر جهدهم ، وما رأوا فيه نفعاً لهم .

وهم في احتكاكهم بحضارات الهند وفارس والصين يصادفون بين الحسين والآخر قطماً متناثرة من حضارات الاغريق أو الاسكندرية. ولكن كلما كانوا يحدونه من آثار تلك الحضارات العظيمة كان لا يشفي غلتهم . لقد ذاقوا حلاوة

العلم فازداد شوقهم إلى البحث عنه ، ولم يعودوا يرضون بغير العلم والبحث بديلا. وبدأ نوع فريد في التاريخ من طرق الكشف عن كنوز المعرفة خصصت له البعثات الضخمة والأموال الطائلة بل واستخدمت لأجله الوسائل الدبلوماسية ، وخدمته سياسة الدولة الخارجية .

#### الفصل الخامس

#### عملية إنقاذ

## ذات معنى كبير في تاريخ العالم ؟

الكتاب وسيط في السياسة ، والعلم شفير للسلام .

أين ومتى حدث مثل هذا في التاريخ ؟ قبل العرب أو بعدهم ؟ لقد أحاط العرب الكتب بقلوبهم ، حتى المؤلفات الفنية الدقيقة في الهندسة والميكانيكا والطب والفلك والفلسفة . وكا تطلب الدولة المنتصرة من الدولة المنهزمة تسلم أسلحتها وسفنها الحربية كشرط أساسي لعقد الصلح ، هكذا طلب هارون الرشيد بعد احتلاله لعمور ية وأنقرة تسليم المخطوطات الإغريقية القديمة . وكا يستولي المنتصرون اليوم على المناجم والصناعات الحربية الهامة والاسلحة المدمرة مع مخترعيها ، نرى المأمون بعد انتصاره على ميخائيل الثالث و Michael III » ، قيصر بيزنطية ، يطالب بتسليم أعمال الفلاسفة القدماء التي لم تتم ترجمتها بعد إلى العربية ، ويعتبر ذلك بديلا عن تعويضات الحرب . إنها ايضاً اسلحة تساهم في نناء المحد .

وما دام الأمراء العرب قد 'جنثوا شغفاً بأوراق البردي والبرجامون نصف الممزقة ، فإنه لم يكن هناك من طريق لكسب صداقتهم أنجح من إهدائهم بعض لفائف الكتب التي تراكم التراب فوقها. هذا ما فكر بهقاطنو البوسفور فأرسلوا

لعبد الرحمن الثالث (١٦) ، أمير الأندلس ، حقيبة كبيرة - بغية توطيد الصداقة معه - ملأى بالمخطوطات القديمة ، ومن بينها تعاليم الطب والملاج لديسقوريدس Dioskurides . وكان ثمن بسع هذا الفكر القديم باهظا ، ولكن المرب كانوا دائماً على استعداد لدفع الثمن مهاكان . وأرسلت البعثات الخاصة من بفداد - للبحث عن كنوز العلم - حاملة أكياساً من النقود ، من بفداد إلى بيزنطية والهند حيث قام المتعلمون من مختلف البلدان بدور السهاسرة .

وأصبح اقتناء المخطوطات التي لم تترجم حتى ذلك الحسين هواية الأمراء والوزراء وسراة القوم . فضحوا بمبالغ طائلة في بلاد الإغريق وآسية الصغرى ، وفي كلمكان وطئته أقدام الإغريق يوماً ما ،عن طريق بمثات العلماء ، أو عن طريق علائهم الخاصين ، أجل لقد دفعوا ثمناً باهظا وجدوه باقياً من الآثار العلمية ، وكان قد نجا من أعمال التخريب الفظيعة الشائنة .

واستطاع العرب كذلك أن يكشفوا كثيراً من الكنوز ، ففي قبو مظلم تسكنه الفئران والعناكب في الاسكندرية ، عثر القوم بين حجرين هائلين على كتاب في فنون الحرب ، كما عثروا على كتاب آخر في قدر مفلقة تحت جدران دير سوري .

وفي آسية الصغرى ، وعلى مسير ثلاثة أيام من بيزنطية عار أبو إسحق بن شهرام على مكتبة ضخمة في معبد قديم كبير، وقال محمد بن إسحق : سمعت أبا إسحق بن شهرام يحدث في مجلس عام ، أن ببلد الروم هيكلاً قديم البناء، عليه باب لم 'ير قط أعظم منه بمصر أعين حديد ، كان اليونانيون في القديم ، وعند عبادتهم للكواكب والأصنام ، يعظمونه ويدعون ويذبجون فيه . قال: فسألت ملك الروم أن يفتحه لي ، فامتنع عن ذلك لأنه أغلق من وقت تنصرت الروم . فلم أزل أرفق به وأراسله شفاها عند حضوري مجلسه . قال : فتقدم بفتحه ، فإذا ذلك البيت من المرمر والصخر العظام ألوانا ، وعليه من الكرمر والصخر العظام ألوانا ، وعليه من الكرمر والصخر العظام ألوانا ،

إن ما قام به العرب لهو عمل إنقاذي له مغزاه الكبير في تاريخ العالم . وإن حضارة قد هوت وتحطمت وكانت على وشك الفناه أمام أعين خالقيها الذين صار لهم الآن هدف آخر يسعون إليه ولا يمت لهذا العالم بصلة . فها بقي من همذه الحضارة يجبأن تشكر عليه البشرية اليوم العرب وحبهم العلم > ولا يعود لبيز نطية فيه إلا فضل قليل . وعلى أية حال فإن ما بقي ليس إلا جزءاً من كمل > فادب القدماء \_ كاملا ً ـ لا ولن نعرفه . . . فلقد فسُقيد الكثير منه .

#### الفصل السادس

## الترجمة من حيث هي عامل حضاري

لم يكن ما أنقذه العرب من ثقافات ليحفظ في المتاحف والأقبية بعيداً عن النور والهواء . كلا " ان كل ما أنقذوه من الفناء قد خرجوا به من عالم النسيان والتعفن وبعثوا فيه حياة جديدة وجعلوه في متناول كيل راغب عن طريق ترجمته . وقد ترجموه ليس الى لغة جامدة غريبة عن الشعب لا يفهمها إلا " الخاصة كاللاتينية في الغرب منذ القرن الثامن الميلادي ، بل ترجموه إلى لغة حية في كل مكان آنذاك هي لغة القرآن وكانت هذه الترجمة هي المهاد الثاني الذي قامت عليه الثقافة العربية . فكل مسلم يجب عليه أن يقرأ ويتلو القرآن بالعربية ، وكل مسلم يتعلم ويفهم اللغة ، ولكل مواطن في الانبراطورية الإسلامية حق وكل مسلم يتعلم ويفهم اللغة ، ولكل مواطن في الانبراطورية الإسلامية حق الأخذ بنصيب في تلك النهضة العلمية التي اتخذت شكلا وائما في ذلك العصر، والتي لم تكن وقفاً على طبقة من الشعب دون أخرى .

ولم يسترح خالد لأصدقائه الأوفياء، الكتب، وهم يتحدثون معه بلغات غريبة عنه، فبدأ خالد \_ كأول حلقة في سلسلة عظيمة من دعاة الحركة العلمية \_

بدأ بدعوة المتعلمين من الإغريق والعرب من الاسكندرية وعهد إليهم بترجمة أعمال يونانية ومصرية إلى اللغة العربية ، مصراً ، بذلك ، على أن يتعامل مع الثقافات المختلفة بلغته هو .

وما بدأ به الامير الأموي ليلهي به نفسه ويعزيها عن فشله في الوصول الى العرش و قد جعل منه الخلفاء العباسيون في بغداد ميدانا كبيراً يخدم العقيدة والدين فيأمر المنصور كاهو مسجل في كتاب « العقد الفريد» و بترجمة كتاب الفلك و السندهند » Sidhanta من الهندية الى العربية و أن يؤلف على نهجه كتاب يشرح للعرب سير الكواكب . وفي الواقع و إن الحكام العرب كانوا يعطون كل جهدهم لكل ما يرونه مفيداً ولم يكونوا ليعرفوا أنصاف الحلول . ولم تكن أعمال الترجمة لتلقى نجاحاً أقل من النجاح الذي لاقته مجهودات جمع الكتب والمخطوطات . فإذا هارون الرشيد يدعو إلى بلاطه المتعلمين ومتقني من الكتب والمخطوطات . فإذا هارون الرشيد يدعو إلى بلاطه المتعلمين ومتقني من الكتب العلمية المفيدة . وقد أسس المأمون ما نستطيع أن نسميه أكاديمية الترجمة وتبعه في أعماله خلفاؤه من بعده . وخصص أبناء موسى بن شاكر الثلاثة ربع أملاكهم الضخمة للترجمة وجمع الكتب فضربوا بذلك المثل لغيره أمثال الطبيب قسطا بن لوقا (١٨) البعلبكي .

ولعل حنين بن اسحق هو أكبر مثل لهذا الكفاح الرائع من أجل بعث الفكر القديم وتراثه، وكان أبودصيدلياً من قبيلة العباديين، وكانت تسكن الحيرة، المركز التجاري القديم في الفرات، وعاصمة اللخميين العرب، وملتقى طرق التجارة، وقصة حنين نفسه هي قصة الإذلال والانتقام. إن إيذاء فارسي متغطرس لفرد من العباديين، دفع الشاب العربي الى الجهاد والسعي من أجل الوصول الى مكانة ثقافية رفيعة والانتقام والثأر للكرامة، إن مستها أي أذى ، تدفع هذه الانبراطورية الناشئة الى أرفع الذرى .

تبعد الحيرة عن بغداد حوالي الثانين كيلو متراً . وهذا حنين 6 وقــــــــــ بلغ

الخامسة عشرة من عمره ، يتوى شوقا لرؤيتها ، وهو يحتاج فقط – كا أخبره رجال القوافل مئة مرة – أن يعبر الفرات ويتحو ل شمالاً ليصل الى مدينة أحلامه على ضفاف دجلة . لقد ولد حنين في الحيرة عام ١٠٩ ميلادية ، العامنفسه الذي توفي فيه هارون الرشيد، وكان للأوعية والأجهزة العلمية العديدة في معمل والده أثر كبير في توجيه تفكيره ، فلم يعد يرضى أن يكون تاجراً كأمنية كل شاب في عصره . ورأى في بغداد أمله ومحققة أمانيه .

وذات يوم ، وقد تطورت الأمور ، وافق حسين، مرشد القوافل أن يصحب معه حنين ابن تاجر العقاقير اسحق إلى العاصمة مقابل أن يعطيه قنينة من مرهم الكافور ، فوافق حنين وهو يكاد يطير فرحاً . ووصل الفق الطموح لتتلقفه المدينة الكبيرة الزاخرة بعلمائها .

وفي ذلك الوقت كان منزل الطبيب يحيى بن ماسويه الفارسي القدادم من حنديسابور - الذي عمل رئيساً للمترجين في عصري هارون والمأمون - مقصد الخاصة في بغداد. فبدأ حنين بحاسة الشباب الغض ويصغي إلى محاضرات ماسويه الاسناذ العالم المحبوب. ولم لا وحنين يريد أن يكونهو الآخر طبيبا ولكن حنين لم يكن بالطالب المريح وقد كانت أسئلته كالسهام تقطع سلسلة أفكار استاذه.

وكان ماسويه معروفاً بنكاته التي تتندر بها الأوساط في المدينة ، ولكنه كان مرهوب الجانب لسلاطة لسانه . وذات يوم ثار الاستاذ لقاطعة حنين المتوالية له بأسئلته وصاح به : « أغرب عن وجهي من حيث جئت ، إنك تستطيع ان تكون صر افا للنقود كيقية قومك في الحيرة ، اترك مهنة الطب فهي ليست مهنة لعبادي . »

وترك حنين المنزل باكيا بمرارة ولقد كانت كامات ماسويه تلهب ظهره كصفعات السوط ، وصمم في هذا اليوم أن يبرهن للجميع أنه يستطيع أن يجعل من نفسه

طبيباً كاسويه؛ كلا إن هذا لا يكفي ، فلا بد ان يصير أعظم من ماسويه نفسه، بل ولا بد ان ينظر اليه الرجل الذي جرح كرامته نظرة إجلال .

ويسافر حنين الى بلاد الروم وبلاد الإغريق ويتعلم اللغة الإغريقية في آسية الصغرى حتى يتقنها بدرجة يستطيع بها أن يقرأ كتب كبار الأطباء الإغريق بنصوصها الأصلية . ويتم حنين اجادته للعربية ويتعلم إلى جانبها الفارسية على يد أمهر معلمي البصرة > أما الآرامية فقد كان يعرفها ويتحدث بها منذ طفولته .

كان قد مضى عامان منذ ترك ابن الحيرة أبواب بغداد الذهبية وزار خليل ابن عبدالله أحد أصدقائه ، وكان خليل هذا زميلا قديما لحنين في حلقات ماسويه . ورأى خليل عند صديقه رجلا غريبا ذا لحية سوداء متدلية يجلس متربعا على جلد خروف وهو مطرق لا يرفع بصره ، ولم يكن خليل قد رأى هذا الشخص الغريب من قبل عند صديقه ، ولم يكن قد صادفه قط في شوارع بغداد ، فما كان من خليل إلا أن أهمل هذا الشخص الغريبواشترك في حديث طويل مع صديقه صاحب البيت .

وفجأة ارتفع صوت الغريب بالفناء ، يشدو بأشعار إغريقية من أوديسة هوميروس ، فكشف الصوت صاحبه المتخفي، فلم يكن الشخص الفريب الدائم الاطراق إلا زميله القديم حنين بن اسحق ، وصمق حنيين لانكشاف أمره، ورجا زميله القديم إلا يفشي سر وجوده لأن مهمته لم تنته بعد .

ولم يمض وقت طويل حتى صادف خليل حنيناً للمرة الثانية ، وكانت هذه المرة عند جبريل بن بختيشوع ، كبير أطباء بغداد ، وهنا أيضاً تملك خليلاً المعجب ، فإن هذا الطبيب العظيم الذائع الصيت ، كان يعامل حنيناً الفتى الذي لم يتجاوز السابعة عشرة من عمره ، معاملة الزميل ويحترمه احترامك كاملا ولا يدعوه إلا بالاستاذ حنين ، ويظهر له كل تبجيل وإكبار .

وانصرف خليل وحنين معا ، وخليل لا يكاد يصدق من الدهشة ما رأت عيناه وما سمعت أذناه ، ويسأل حنينا وقد ملاه العجب : « ماذا فعلت يا حنين؟ ان كبير الأطباء يدعوك بالاستاذ! » وهنا 'يخرج حنين له ماترجمه بناء على طلب كبير الأطباء ويردف قائلا ": « خذ هذه الاوراق واذهب بها إلى يحيى بن ماسويه الذي ركاني وقذف بي خارج قاعة درسه ، وقص عليه ما رأيت اليوم وما سمعت في منزل كبير الأطباء . » لقد حانت لحنين ساعة طالما ترقبها وعمل لها ؟ ساعة يثبت بها لمعلمه الذي لم يقبله طالباً لديه ، انه جدير بدراسة الطب ، بل وقادر على ان يكون أحد أعلامه .

ويدرس ماسويه ما قدم اليه من أوراق ترجمها حنين فلا يملك نفسه إلا ان يقول: « ان هذا الذي فعله لا يستطيع عقل بشري ان يصوغه تلك الصياغة الرائعة ، إنه والله لإلهام من الروح القديم ». ويلتفت إلى خليل قائلاً : « بلتغ عني حنيناً بن اسحق إنه يسعدني أن اتخذ منه صديقاً ».

وبدأ حنين يلقي محاضراته في الطب في بغداد ، ولم يجد كبير الأطباء غضاضة من أن يتعلم على يد صديقه الشاببل كثيراً ما حضر معلمه القديم ماسويه دروسه ليستفيد من علمه وسعة اطلاعه .

ويشق الفتى طريق المجد كذلك في ميدان آخر هو الترجمة حتى فاق ماسويه نفسه ، ويعجب أبناء موسى بالفتى ومواهبه ، إنه الفتى الفذ الذي يمكن الاعتاد عليه . فهو في ترجمته لا يستبدل كلمة بأخرى ، بل هـو يصيب المعاني بوضوح وفن ودقة في قالب عربي . وكان اكثرهم إعجاباً به محمد بن موسى ، فأفسح له في قصره وأجرى عليه راتباً شهرياً كبيراً لكي يترجم له ما جمعه هو وإخوته من أعهال الإغربي ، ويضيف إلى اللغة العربية كنوزاً جديدة .

ولم يلبث أن صار لحنين منطلابه طائفة كبيرة تساعده في أعاله ، ولكن حنيناً لم يكن ليخرج من معهده هذا أي كتاب دون ان يقرأه بنفسه ويصححه،

فكل نص لا يخرج من بين يديه إلا وقد نظمه وبو به وأظهره في أجمل ثوب واحاصة مؤلفه المفضل جالينوس Galen وهنا يرينا حنب القوة التي يملكها المترجم وكيف أن اعجابه أو عدمه بالمؤلف يمثل دوراً كبيراً ، فإن إعجاب حنب نقد رفعه إلى ان يتبوأ مكانة عليا بين دارسي الطب العربي ، وبهذا احتل ، فيا بعد ، مكانة بين دارسي الطب في الغرب .

ولم يقتصر هذا النشاط الكبير على الطب ، وعلى جالينوس وأبو قراط وبولس الإيجوني Paul Von Aegina . لقد ترجم حنين لارسطاطاليس وأفلاطون بل وترجم الى اللغة العربية التوراة عن اليونانية ، واهتم بكتب الفلسفة والرضيات والفلك وعلوم ما وراء الطبيعة .

وتمتع حنين بمعرفة واسعة في كل فروع المعرفة ، فكان سيّد المادة التي يترجمها ، يضيف على مواضع الضعف أو الفموض من عنده نوراً يجلوها ، وهو بقدمته يسبغ عليها ثوباً قشيباً . وكان من رغبت الصادقة في إتقان عمله يجمع للنص الواحد المراد ترجمته ثلاث نسخ خطية ليستطيع مقارنتها والتاكد من صحة ما بها وليتلافى ما قد يكون ببعضها من غموض وليعرضها عرضاً نظيفاً خالياً من العيوب والشوائب .

أين وجد مثل هذا في قديم الزمن أو في العصور الوسطى ؟ أين ومتى مُعنِي الناشرون هذه العناية الفائقة وقد روا واجبهم العلمي تجاه المؤلف وأمام قدسية العلم هذا التقدير ؟

وذات مرة احتاج حنين نسخة لعمل من أعمال جالينوس ، وكانت نادرة الوجود ، فخرج حنين بنفسه للبحث عنها ويقول في هذا : « لقد كنت في أشد الحاجة اليها فسافرت بحثاً عنها من العراق إلى سورية وفلسطين ومصر حتى وصلت الاسكندرية ولكنني لم أوفق في العثور عليها ، اللهم إلا نصف كتاب منها وجدته في دمشق ، ويعود حنين إلى بغداد بهذه النسخة – التي نقيد

أصلها اليوم - وبعدد ضخم من الأعمال العلمية النادرة القيمة ليقدم لنا اكبر دليل على مدى اهتام العرب بالكتب والترجمة .

وأثناء رحلته هذه كان الخليفة المتوكل قدد اختاره طبيبا خاصا له ومديراً لمدرسة الترجمة التي أنشأها . وبهذا حمى المترجمون العرب آثار القدماء العلمية من الضياع والزوال . فكثير من المخطوطات ، لولا العرب ، لما عرفنا اليوم عنها شيئا ، ككتب جالينوس في علم التشريح ، ومخطوطات هيرون Ptolemous وفيلون Philo ، ومينلاوس في الميكانيكا والرياضيات وبطليموس Prolemous في البصريات ، ومخطوطة لأقليدس في علم التوازن ومخطوطة في « ساعة الماء » ، وقانون العوم لأرخيدس .

وثمة ثلاثة كتب علمية لابولونوس Appolonius أنقذها ثابت بن قرة الطبيب، وعالم الرياضيات الكبير الذي عمل مع ولد حنين بن اسحق وابن اخيه المبرز النبيه في مدرسة الاستاذ بين تلاميذه التسمين .

ولم يمت حنين إلا وقد أتم ترجمة أغلب أعمال الكلاسيّين ... وهكذا؛ سار الركب قدماً ...

# الغمل السابع

### الشغف بالكتب

لقد أقبل العرب على اقتناء الكتب إقبالاً منقطع النظير يشبه الى حد كبير ، شغف الناس في عصرنا هذا باقتناء السيارات والثلاجات وأجهزة التلفزيون ، بعد الدمار الذي أصابهم إبتان الحرب العالمية ، فحرمهم طويلاً من متع الحياة . فأصبحت الكتب هي مطلب كل من يستطيع تحمل نفقات الحصول عليها وأقبل الناس في البلدان العربية على اقتنائها بلهفة متزايدة لم يعرف لها التاريخ من قبل مشكل .

وكا يقاس ثراء الناس اليوم بمدى ما يملكون من عربات فاخرة مثلا ؟ قدر الناس - في ذلك العصر المتد من القرن التاسع حتى القرن الثالث عشر - الثراء بمدى ما 'يقتنى من كتب أو مخطوطات .

ولم يكن الخليفة ، بتشجيع من وزرائه من البرامكة ، ليهدي الجماهير هدية تتفقى مع مزاجهم أجمل من انشائه مكتبة ضخمة في بغداد عرفت بدار الحكمة .

ونمت دور الكتب في كل مكان نمو العشب في الارض الطيبة . ففي عـــام معين مسافر عدد دور الكتب العامة في بفداد بأكثر من مئة . وبدأت كلُّ مدينة تبني لها داراً للكتب يستطيع عمرو أو زيد من الناس استعارة مــا

يشاء منها ، وان يجلس في قاعات المطالعة ليقرأ ما يريد ، كا ويجتمع فيها المترجمون والمؤلفون في قاعات خصصت لهم ، يتجادلون ويتناقشون كا يحدث اليوم في أرقى الأندية العلمية .

فكتبة صغيرة كمكتبة النجف في العراق ، كانت تحوي في القرن العاشر أربعين ألف مجلد ، بينا لم تحور أديرة الفرب سوى اثني عشر كتبابا ربطت بالسلاسل ، خشية ضياعها . ويحتاج تصنيف الكتب الموجودة في مدينة الري إلى عشرة فهارس كبيرة . وكان لكل مسجد مكتبته الخاصة ، بل انه كان لكل مستشفى يستقبل زو اره ، قاعة فسيحة صنفت على رفوفها الكتب الطبيبة الحديثة الصدور ، تباع لتكون مادة لدراسة الطلاب ومرجعاً للأطباء ، يقفون منه على آخر ما وصل اليه العلم الحديث . ولقد جمع نصير الدين الطوسي لمرصده في مراغة ، ، ، ، ، ، ، ؛ خطوطة .

وحذا حذو الخليفة في بغداد كل الأمراء العرب في مختلف أنحاء العمالم العربي ؟ فأربت ، مثلاً ، مكتبة أمير عربي في الجنوب على ١٠٠٠٠٠ بجلد. وروي أنه لما شفي سلطان بخارى (٢١) ، محمد المنصور ، من مرضه العضال على يد ابن سينا ، وهو بعد فتى لم يتجاوز الثامنة عشرة ، كافأه السلطان على ذلك بأن سمح له ان يختار من مكتبة قصره ما يحتاج اليه من الكتب لدراسته ، وكانت كتبها تشغل جزءاً كبيراً من القصر وقد رتبت حسب موضوعاتها . ويكتب ابن سينا عن ذلك الحديث فيقول : « وهناك رأيت كتبا لم يسمع أغلب الناس حتى بأسمائها . »

ولم يكد ابن سينا يفادر قصر السلطان حتى اشتملت النيران فيه فقضت على هذه الكنوز العلمية ؟ وتهامس أعداؤه وحساده قائلين : « إنه هو الذي أشعل النار فيها بعد ما قرأها ليدّعي ، فيا بعد ، أن ما عنده من علم إنما هو من أبحاثه الحاصة . »

ولا يستطيع أحد أن يقارن نفسه بالخليفة العزيز في القاهرة . حتى خليفة قرطبة ، الذي بعث رجاله وسماسرته في كل أنحاء الشرق ليجلبوا له الكتب فيزيد روائع مكتبته ، أنتى له ان يصل إلى ما فعله العزيز؟! لقد حوت مكتبة العزيز ١٠٦٠٠٠٠ بحلد، فكانت بذلك أجمل وأكمل دار للكتب ضمّت ١٥٠٠ خطوطة في الرياضيات و ١٨٠٠٠ مخطوطة في الفلسفة ، ولم يمنع هذا قط ابنه من بعده ، حين اعتلى العرش، من أن يبني مكتبة ضخمة فيها ثماني عشرة قاعة للمطالعة إلى جوار المكتبة القديمة .

وكذلك فعل الوزراء ورجال الدولة ، فلقد ترك الوزير المهلبي ، مثلا ، عند وفاته عام ٩٦٣ م مجموعة من ١١٧٠٠٠٠ بجلد ، واستطاع زميله الشاب ابن عبّاد أن يجمع في مكتبته ٢٠٦٠٠٠٠ كتاب، وجمع أحد قضاته ١٠٠٥٠٠٠٠ بجلد . ولما كانت هذه الارقام الضخمة قد حسبت بالتقريب وبولغ في بعضها ، فإن هذه المالغة نفسها لهي أكبر دليل على مفاخرتهم بذلك وسرورهم بكل جهد يبذل في هذا آلسبيل ، وليس أدل على هذا مما نقرأه من أن بعض الوزراء لم يكن يخرج إلى رحلة إلا ومعه حمولة ثلاثين جملاً من الكتب تصحب ركبه .

هل نستطيع الآن أن نعرف أين تعلم القيصر فردريك الثاني أن يصحب معه في جولاته الكتب على ظهر الجمال ؟ أعتقد ان الإحابة واضحة ...

نعم ... على يد أساتذته المرب.

أينهي اليوم تلك المكتبات الخاصة التي تضم عشرين أو ثلاثين الفا من الكتب، كالتي كان يملكها ابن المطران طبيب صلاح الدين او الكيميائي ابن التلميذ او المؤرخ ابن القيفطي (١٩).

كتب لم تكن مطبوعه على آلة ، بل نسخت باليد وبذك فيها كاتبوها عجهوداً مضنياً ، دام أشهراً طويلة ، بل وأحياناً بضع سنوات . ولم تكن تلك الكتب رخيصة الثمن ، فقد تقاضى ابن الهيثم مثلاً ٧٥ درهما أجراً لنسخ مجلد

من مجلدات أقليدس ، وهو مبلغ لا يستهان به ، عاش منه ابن الهيثم ستة أشهر . ولقد ترك ابن الجزار ، الطبيب والرحالة القيرواني ، عند وفاته ٢٥٠ طناً من لفائف جلد الفزال التي كتبها بنفسه . ويحكى أن طبيباً آخر ولم يكن أحد في ذلك العصر يشك في صدى هذه الرواية – لم يستطع ان يقبل دعوة سلطان بخارى لزيارة قصره لإنه كان مشغولاً بتحميل ٤٠٠ جمل لنقل مكتبته التي بلغ وزن كتبها ١٠٠٠٠٠ كيلو غرام إلى مسكنه الجديد . وعرف الناس عند وفاة أحد العلماء انه قد ترك ٢٠٠ صندوق متخم بالكتب في كل فروع العلم وان كل صندوق منها بلغ من الثقل حداً جعل عدداً من الرجال يعجزون عن نقله إلى خارج المنزل .

ور'ب إنسان يقول: إن هذا ليس بالشيء العجيب الذي يسترعى الانتباه ويحتاج فيه الكاتب كل هذا الاستطراد في الوصف والتأكيد بالتكرار. فلقد وجدت في كل عصر من العصور تلك الحفنة من العلماء التي تهتم بالكتب هذا الاهتام وإن لم يكن بهذا القدر مثل العرب. ولكنا نرد على هؤلاء بأن عشق الكتب لم يكن وقفا على حفنة من العلماء فقط ، بل كان هو اية العرب على اختلاف طبقاتهم ، فكل متعلم من أكبر كبراء الدولة إلى بائع الفحم ، ومن قاضي الحدينة إلى مؤذن المسجد ، هو زبون دائم عند بائع الكتب. إن متوسط ما لمدينة إلى مؤذن المسجد ، هو زبون دائم عند بائع الكتب. إن متوسط ما كانت تحتويه مكتبة خاصة لعربي في القرن العاشر ، كان أكثر مما تحويه كل مكتبات الفرب مجتمعة .

لم يكن المرء ليخسب من الاثرياء ما لم يكن يملك مجموعة من الكتب النفيسة النادرة. وقد روك الحضرمي حادثاً طريفاً اغضبه ، وقع له في سوق باعة الكتب قال:

ه أقمت مرّة " بقرطبة ولازمت سوق كتبها مدة " أترقب فيه وقوع كتاب كان لي بطلبه اعتناء ، إلى ان وقع ، وهو بخط جيد ، ففرحت به أشد الفرح ،

وجملت أزيد في ثمنه ، فيرجع الى المنادي بالزيادة على ، إلى ان بلغ فوق حده فقلت له : - يا هذا ، أرني من يزيد في هذا الكتاب حتى بلسّفه إلى ما لا يساوي؟! قال : فأرانى شخصاً علمه لباس رياسة ، فدنوت منه وقلت له :

\_ أعز الله سيدنا ، إن كان لك غرض في هذا الكتاب تركته لك ، فقد بلغت به الزيادة بيننا فوق حده .

#### فقال لي:

ـ لا أدري ما فيه ، ولكن أقمت خزانة كتب واحتفلت فيها لأتجمّل بها بين أعيان البلد ، وبقي فيها موضوع يسع هذا الكتاب . فلها رأيته حسن الخط ، جيّد التجليد استحسنته ، ولم أبال بما أزيد فيه ، والحمد لله على ما أنمم به من الرزق فهو كثير .

#### فقلت لنفسي:

\_ نعم ، إن امثال هذا الرجل ، يلكون عن الفالي من الكتب. لك حكمتك يا ربي ، تعطي البندق لمن لا نواجذ له ،

ولما كان عدد أصحاء الاسنان يتزايد فقد ظلت اسعار الكتب على ارتفاعها، لا لعام او عشرة بل لمئات السنين ، ودفعت ثمناً للكتب ، كل عام ، ملايين وملايين . فلقد خصصت مكتبة « النظامية » ، وهي المدرسة العليا الشهيرة ببغداد سنوياً ما يعادل مليونا ونصفاً من الفرنكات الذهبية لشراء الكتب والمخطوطات .

وفتحت اللهفة ؛ على اقتناء الكتب ؛ الباب أمام مئات الألوف من البشر لكسب عيشهم . فأصبح النسّاخ والخطاطون فنانين مهرة في فنسّهم ، وو ظفت كلُّ مكتبة او متجر للكتب ؛ عدداً من هؤلاء ، وكان اغلبهم من الطلبة او أنصاف المتعلّمين الذين أرادوا عن هذ الطريق كسب رزقهم

وانتشر منتجو الورق بطواحينهم في سمرقند وبفداد ودمشق وطرابلسوفي

فلسطين والأندلس؟ وتبعهم الجلم الجلم متاثرين بفن التجليد الصيني ، يعدون غلافات رائعة للكتب .

وكم رزم من الاوراق وليترات من الحبر صنعت من السناج والصمغ العربي استهلكتها الأيدي الدائبة على الكتابة في كل عام. وكم من جلود أمدتهم بها صغار الغزلان والماعز قد استنفدت في هذا الغرض. وهكذا أصبحت تجارة الكتب عماماً كالصيدلة ، هدية قد مها العرب للبشرية . والواقع ، أن تاجر الكتب لم يُعرف كوسيط لنقل الثقافة ، ومتاجر الكتب كمراكز للثقافة في المدينة ، قبل أن يفعل العرب ذلك

ففي سوق الكتب عند بو ابة البصرة ببغداد التي كانت تضم اكثر من مئة متجر كان المتعلمون من كل أنحاء العالم الإسلامي يجتمعون . هنا يفتش الفيلسوف والشاعر والفلكي عمًّا صدر حديثًا من الكتب وهناك ينقب الطبيب والمؤرخ وجامع الكتب عن النسخ القديمة ، وهنا وهنالك يتناقشون جميعًا ويتبادلون المعرفة أو 'تقر أعليهم برمنتهم مقتطفات ممّا كتب .

وحوالي عام ١٠٠٠ م يصدر كتاب بمنوان « تبادل الأفكار » يحوي ١٠٦ مناقشات دارت بين العلماء بعضها في منزل فيلسوف عربي وبعضها في حوانيت تحار الكتب (١).

وهنا في هذه الحوانيت استقبل ابن النديم زبائنه وتعرف بهم ؟ وكان ابن النديم تاجراً للكتب ، وكان هو نفسه عالماً فذا لهشهرته، وهو مؤلف «الفهرست» الذي يحوي اسماء جميع الكتب والترجمات التي ظهرت باللغة العربية حتى ذلك الحين ، وقد ذيل اسم كل كتاب بشيء عن مؤلفه، وكان اغلب ما كتبه عن المؤلفين وليد خبرته ومعرفته الشخصية بهم كتاجر للكتب . ويبدأ ابن النديم كتابه بهمدمة رائمة تنم عن فهم عميق لهمة إخراج الكتب كا يجب أن تراه دور النشر في كل عصر ، فيكتب :

« النفوس ــ أطال الله بقاءك ــ تشرئب إلى النتائج دون المقدمات ، وترتاح \ الما المؤلفة تقصد كتاب « المقابسات » لأبي حيان التوحيدي .

إلى الفرض المقصود دون التطويل في العبارات ، فلذلك اقتصرنا على هذه الكلمات في صدر كتابنا هذا إذا كانت دالة على ما قصدناه في تأليفه إن شاء الله ، .

وكان ابن النديم كأغلبية زملائه من تجار الكتب ، قد تلقى تربية علمية واسعة ، فسمع محاضرات الأعلام من فلاسفة عصره وزار منازلهم ، وتعرقف بالأوساط العلمية التي انتشرت على شكل جماعات ومدارس في كل انحاء العربية خلال القرن العاشر ؛ وكان ابن النديم صديقاً مقرباً لعلي بن عيسى ، أشهر اطباء العيون في العصور الوسطى، ولغيره من أثمة العلماء الذين كان يقضي معهم السهرات العلوال في المناقشات العلمية المشمرة ، ولم يكن هذا الرجل المثقف تلك الثقافة العالمية إلا نموذجاً للكثيرين من زمللئه ناشري العلم والمعرفة في تلك العصور .

وعرف الناس قوماً آخرين سمتوا بالدلا لين ، كانت مهمتهم بيع النادر من الكتب وشراءها ، فكانوا يجوبون المدن ويزورون كل تاجر للبحث عن النادر منها وللاطلاع على آخر ما أنتجه الفكر العربي تأليفاً وترجمة . فكانوا بذلك هزة الوصل بين تجار الكتب في العالم العربي .

ولقد سافر أحد هؤلاء الدلالين من بغداد إلى القاهرة ليشتري من مصر النادر من الكتب ، وكان قد سمع بأخبار طبيبها الشهير ابراهيم بن الصوفان الذي كان يوظف عدداً من النساخ ويشرف عليهم، حتى صار له كنز من الكتب الطبية وغيرها . وعن طريق وساطة الأصدقاء استطاع هذا الدلال أن يوطد صلته بالطبيب بعد سهرات طويلة ومناقشات دامت طوال الليل . وقد م التاجر للطبيب عرضا مغريا لشراء عشرة آلاف مجلد من كتبه ، وقرر الطبيب الموافقة على ذلك العرض ؛ ولكن أخبار تلك الصفقة وصلت إلى آذان الوزير الأفضل من عشاق العلم الذين يقدرون قيمته وقدسيته ، فثارت فيه نزعة وطنية لإقليمه مصر ، واستدعى ابراهيم وأقنعه بوجهة نظره في ضرورة المحافظة على تلك الكتب لبلده ، ودفع الوزير من ماله الخاص المبلغ الذي كان التاجر

المراقي قد عرضه ثمنا لتلك الكتب ، وبذلك ضاعت مجهودات التاجر المراقي التي بذلها في سفره واتصالاته ، ولذلك يكتب ابن أبي اصبعة ، بعد مئة عام من هذ الحدث : « لذلك وجدت هناك عدداً من الكتب الطبيئة والأبحاث القيمة التي تحمل اسم « ابراهيم » علاوة على اسم « الأفضل » .

لم يكن ما فعل الأفضل من اهتمامه الزائد بالعلم والكتب والفن بلواشتقاله بالفلك وقرضه للشعر في قصائد يصور فيها نزاعاً نشب بينه وبين أخيه ، كل ذلك لم يكن شيئاً نادراً في ذلك العصر ، فلقد أليف الناس وجود أمثال تلك المواهب . فالعلوم والآداب كانت هوايتهم ، كما يعشق الناس اليوم لعب الكرة، وكان ينظر لمن لا يساهم في تلك النهضة نظرة فيها الكثير من الازدراء .

فرجل مثل الامير أسامة بن منقذ الذي أطلعنا على نماذج من طب الفرنجة الفظيم، يتقبل بصبر المؤمن ما أصابه على يد الصليبيين الذين سلبوا كل ما يملك، ولكنه يكتب في مذكراته « إن سلمة أولادي وأبناء أصدقائي ونسائنا قد خففت من آلام فقدي لكل ممتلكاتي، ولكن خسارتي لكتبي آلمتني ألما شديداً، لقد كانت أربعة آلاف مجلد، ولكنها كتب قيمة، وغدا فقدها باعث حزني طوال عمري » .

لم يكن الرجل الذي كتب هذا من أئمة العلماء ، وإلا لقلنا : وكيف لا وهو عالم يقدر العلم والكتب ؟ لقد كان فارساً محارباً ورجل سياسة . ولكن لا عجب في هذا ، فقد كان أحد أفراد شعب تربى منذ الطفولة على أن يقرأ ويكتب ..

# الغصل الداون

## شعب بذهب الى المدرسة

لو أردنا دليلا آخر على مدى الهو"ة العميقة التي كانت تفصل الشرق عن الفرب الخرب في القرون: الفرب الخرب في القرون: التاسع والعاشر والحادي عشر والثاني عشر القراءة والكتابة.

وبينا كان شارل الأكبر يجهد نفسه في شيخوخته لتعلتم القراءة والكتابة ، وبينا امراء الغرب يعترفون بعجزهم عن الكتابة أو القراءة ، وفي الأديرة يندر بين الكهنة من يستطيع مسك القلم الدرجة انه عام ١٢٩١م لم يكن في دير القديس جالينوس Si. Gailen من الكهنة والرهبان من يستطيع حل الخط ، بينا كان هذا كلته يحدث في الفرب ، كانت آلاف مؤلفة من المدارس في القرى والمدن تستقبل ملايين البنين والبنات ، يجلسون على سجادهم الصغير يكتبون بجبر يميل إلى السواد فوق ألواحهم الحشبية ، ويقرأون مقاطع من القرآن حق يحيدوها ، ويجودون ذلك مما بلحن جميل عن ظهر قلب ثم يتقدمون خطوة تلو الأخرى في المبادىء لقواعد اللغة . وكان الدافع الى كل هذا هو رغبتهم الصادقة في أن يكونوا مسلمين حقاً كما يجب أن يكون المسلم ، فلم يجبرهم أحد على ذلك بل اندفعوا إليه عن رغبة وإيمان ، لأن من واجب كل مسلم أن يقرأ

القرآن . وهنا تتسم الهوة بين الشرق والغرب أيضاً ، فالكتاب المقدس لا يجد الناس اليه سبيلا إذا استثنينا الكهنة ورجال الدين فهم وحدهم يستطيعون قراءته وفهم لغته ، ومنذ عام ٨٠٠ ميلادية لم يعد الشعب يفهم المواعظ الملقاة باللاتينية، حتى ان مجلس رؤساء الكنائس المنعقد في مدينة « تور ، أوصى بوعظ الناس باللغة التي يتكلمون فيها . ولم تكن هناك حاجة تدعو الشعب في تلك العصور الى تعلم اللاتينية ، بل لم تكن هناك أية رغبة في تعليم الشعب أو تثقيفه . على خلاف ذلك كانت الحال في العالم الإسلامي ، لقد اهتمت الدولة بتعلم الرعية . ولم تلبث أن جعلت من التربية وأجباً ترعاه ، فالأطفال من مختلف الطبقات يتعلمون التعليم الأوعلي مقابل مبالغ ضئيلة يقدر على دفعها الناس دون مشقَّة . ومنذ ان بدأت الدولة تعيّن المعلمين للمدارس أمكن للفقراء أن يعلموا أولادهم مجاناً . بل إن بعض البلدان العربية مثل اسبانية قــــ جعلت التعليم للجميع مجانياً . وقد افتتح الحـَكمَ الثاني حوالي عام ٩٦٥ م في قرطبة سبعاً وعشرين مدرسة لأبناء الفقراء ، بالاضافة الى المدارس الثاني التي كانت فيها فعلا. وفي القاهرة؛ انشأ المنصور قلاوون مدرسة للبتامي ملحقة بالمستشفى المنصوري، ومنح كل طفل فيها ، يومياً ، رطلًا من الحبز وثوباً للشتاء ، وآخر للصيف . وتعليم العرب لم يبق مقتصراً على مراحـــله الأولى ، إذ ان السياسة مثلت دورها هنا .

لقد أفادت حركة التعليم من التنافس السياسي الناشب بين المعارضة وأحزاب المحكومة ، وبدأت أحزاب المعارضة منذ القرن العاشر ، تضع في برنامجها من قبيل الدعاوة ، إنشاء تعليم عال لكل طبقات الشعب ، ومدارس عليا تشبه إلى حد ما ، الكليات الانكليزية اليوم، وبطبيعة الحال ، وعدت بأن يكون التعليم فيها مجانيا . وهكذا وجدت الدولة نفسها مضطرة أن تقابل تلك الدعاوة بمثلها، فأنشأت المدارس العلما في كافة المدن الكبرة .

وكان الطلبة يتناولون طعامهم مجاناً، بل ويتقاضون مرتباً صغيراً ، ويسكنون في الأدوار العليا في المدرسة دون مقابل ؛ أمًّا في المهاجع ، فثمّة المطبخ

والخازن والحامات ، وفي الطبقة الأرضية تلتف الفصول وقاعات المكتبة على شكل دائري خلف ممرات مظلمة تزيئنها الأعدة ، وفي الوسط فناء فسيح تتوسطه نافورة ماء . هنا يتعلم شباب العرب الطموح القرآن وقواعد اللغة والديانة والخطابة والأدب والتاريخ والجغرافية والمنطق والفلك والرياضة ؛ ويساهم الطلاّب في المتاقشات والمناظرات . ويعيد معهم دروسهم مساعدون من طلبة الصفوف المتقدّمة أو من الخريجين ، وتبدو هذه المدارس كخلايا النحل الدائبة النشاط ، تخرج للجميع شهداً حلواً فيه شفاء للناس ، ولتقديم قادة للعلم والساسة .

ويحد ثنا أحد أساتذة تلك المدارس عن رحلة رسمية قام بها في أحد البلدان العربية فيقول : « لم أذهب الى مدينة أو قرية إلا ووجدت فيها طالب من طلاً بي يتبوأ مركزاً هاماً . »

وكثير من الفلاحين كانوا يسلمون أولادهم إلى معلمين في المدينة ، فيأخذ المعلم الصبي الى منزله ويتعهد بإعداده حسب ما أوتي من ذكاء لإحدى وظائف الدولة ، ويقد م الوالد مقابل ذلك مبلغا من المال او كميتة من المواد التموينية ؛ ويذهب الصبي الذي يطمع في ان يكون يوما ما قاضيا أو موظفيا من موظفي الدولة مع معلمه فلا يفارقه ؛ يعاونه في أعمال المنزل ، ويشتري له حاجاته من السوق ، ويصطحبه في خروجه الى الحيام أو إلى الجامع كالكلب الأمين يتبع ستده إلى كل مكان .

وقابل المعلمون هذا الوفاء من تلاميذهم بمحبه أبوية ، فقد يتفى لأحد المعلمين أن يبيع حماره ليشتري لتلميذه المريض ما يلزمه من الدواء ، ويظل يخدمه طوال مرضه ، بل ويحمله بنفسه إلى الحمام الساخن .

وبعض الآباء كان يحضر المدرسين إلى منزله لتدريس أولاده. فطفل موهوب كابن سينا مثلا ، ما كانت لتكفيه الدراسة في المدرسة ، وهو الذي حفظ القرآن وعدداً من الكتب الدينية ولم يتجاوز العاشرة من عمره ؛ فبعد أن تعلم الصبي مبادىء القانون على يد ، لم خاص وتعلم الحساب على يد أحسد تجار الفحم ،

استدعى له أبوه معلماً يدعى أبا عبدالله ، كان يدعى أنه فيلسوف . وبدأ المعلم مع العبي دروسه ، ولكن الفق كان أذكى من استاذه ، وكان يجيب على الاسئلة اجابات يجهلها مدر سه . وعندما بدأ معا في دراسة المنطق ، ظهر لابن سينا جلياً ان المدر س لا يفقه منه شيئاً . وشرع ابن سينا يدرس على نفسه بمعاونة الكتب ، فقرأ لاقليدس ( Euklides ) بمفرده بعدد ان شرح له مدرسه خس قواعد أو ستا ؛ وعندما بدأ ابن سينا دراسة الهندسة قال له أبو عبدالله : إنك تستطيع الآن أن تقرأ بنفسك هذا الكتاب وتشرح لي ما تستوعبه لأصحح لك .

ولكن هذه المهزلة لم تدم طويلا ، فقد غادر أبو عبدالله بخارى ، وهنا تحول ابن سينا بحاسة إلى دراسة الطبيعة ثم الطب تحت اشراف عيسى بن يحيى . وعلى الرغم من أنه قرأ أصعب الكتب فقد قال : « ان دراسة الطب إن هي إلا دراسة يسيرة تعلمتها في مدة وجيزة » . لقد كان ابن سينا حينذاك في السادسة عشرة من عمره ، فتجو ل عاماً ونصف العام ليزيد من علمه ، خاصة في المنطق وفروع الفلسفة المختلفة ، وفي هذه الاثناء ، عالج سلطان بخارى الذي استدعاه لعلاجه بناء على مشورة كبار أطبائه . وأكمل ابن سينا دراسته في مكتب القصر وفي المستشفيات ؛ وأتم تعليم نهائياً وهو في الثامنة عشرة . وكان هذا القصر وفي المستشفيات ؛ وأتم تعليمة فذئة .

أما الطريق الذي يسلكه الراغب في تعلم فرع معين من العلوم ، والذي يرغب الطالب أن يقوم هو بتدريسه يوما من الأيام ، فكان يبدأ في المساجد ؛ فلم تكن المساجد بجرد أماكن تؤدي فيها الصلوات فحسب ، بل كانت منبراً للعلوم والمعارف ، كما ارتفعت فيها كلمات الرسول فوق بجد التدين الأعمى . ألم يقل محمد أقوالاً ، كان يصفي لأن يقولها في رومة حتى يحام عليها بتهمة الهرطقة ، أو ليس هو القائل بأن حسير الطالب أقدس من دم الشهد ؟!.

وحول أعمدة الجامع كان يجلس الأستاذ ويلتف حوله طلبة ، حلقة أبوابها

مفتوحة لمن يشاء ؛ رجلًا كان أم امرأة ولكل الحسق في سؤال الأستاذ أو مقاطعته معارضاً ؛ وكان هذا النظام اكبر دافع للاساتذة يدفعهم داعاً للإعداد المتقن لدروسهم والتعمق فيها . حقاً ؛ لقد كان لأي متعلم الحق في أن يلقي ما شاء من محاضرات وأن يتخذ مجلس الأستاذ . ولكن الجمور المثقف الواعي بنقده الدئم ويقظته ، كان يحمي تلك المجالس من أن يتسرب إلى قيادتها مدعي علم أو من لم تنضج ثقافته وتكتمل .

وحول أعمدة المساجد أتيحت للطلاب دائما فرصة الاستاع إلى الأسات الزائرين من كل أنحاء العالم العربي المترامي الاطراف . فلقد كان المتعلمون ؟ في طريقهم السنوي إلى مكة لأداء فريضة الحج يغتنمون الفريضة فيرورون مراكز الثقافة الإسلامية الواقعة على مقربة من طريقهم ، فيستمعون لكبار الأساتذة في دمشق أو في بغداد . ومن أئمة العلماء من زار القيروان أو الجامع الأزهر بالقاهرة أو الزيتونة بتونس ليلقي ثمة المحاضرات ، سواء كان هؤلاء العلماء في طريقهم الى الحج او مسافرين خصيصاً لهذا الغرض ، يجوبون انحاء العالم الإسلامي من سواحل بحر قزوين إلى سواحل الأطلسي ، ومنهم المؤرخون والجغرافيون ، ومنهم علماء الحيوان والنبات والباحثون عن تراث الأدب القديم . وهم جميعا ، في حلتهم وترحالهم يفيدون ويستفيدون . ومن شفاه هؤلاء وأولئك كانت الأفكار العلمية الحديثة تنتشر في كلصوب، فما يدر اليوم في البصرة أو بغداد ، تحمله إلى القاهرة او قرطمة غداً الأنباء ، حين لم يكن هناك صحف او بريد .

وكم كان من السهل ، أثناء نقل مثل تلك الأخبار من فم لآخر ، أن تسرق النظريات والاكتشافات ، ولكن الأمانة العلمية الحق منعت هذا . فكان مألوفاً ان نسمع من أستاذ علا مة « يحي بن عيسى أخبرني انه سمع من أبي بكر البغدادي كيف شرح سعيد بن ياقوت في إحدى محاضراته أن ... »

فلم يكن العربي يرضى أن يحرق فمه بأفكار سرقها عن غيره. فمن يرغب من

المعلمين ان يحاضر عن كتاب لغيره ، وجب عليه أن يحصل أولاً على إجازة من مؤلف هذاالكتاب؛ ولم يكن لأحد ان يأخذ آراء استاذه التي ألقاها شفوياً في إحدى محاضراته ليدرسها لتلاميذه ، دون أن يستأذن أستاذه صاحب الرأي نقسه . وكان راوي الشعر مثلاً تلميذاً للشاعر ينقل عنه أشعاره بموافقت واختياره ، كا كانت الحال في الجاهلية . ويقول الطلبة عن استاذهم الكريم الذي يمنحهم تصاريح بنقل انتاجه العلمي إنه قد غمر الأرض بشهود على عبقريته ، ذلك ، أن من يحصل على هذا الإذن يملك حق تدريس ما صرح له به ، وبذلك كان حفظ حق المؤلف مرعيا مقدساً ، ورثته الجامعات الغربية عن المدارس العربية العليا .

لقد قدم العرب ؛ بجامعاتهم التي بدأت تزدهر مند القرن التاسع ، والتي جذبت إليها منذ عهد البابا سلفستروس الثاني عدداً من الغربين من جانبي جبال البرانس ظل يتزايد حتى صار تياراً فكريا داعًا ، فقدم العرب بها للغرب نموذجا حيثاً لإعداد المتعلمين لمهن الحياة العامة وللبحث العلمي ؛ لقد قد مت تلك الجامعات ، بدرجاتها العلمية و تقسيمها إلى كليات واهتامها بطرق التدريس ، للغرب أروع الأمثال ، ولم تقدم هذا المظهر فقط بل وفرت له كذلك اللباب : مادة الدراسة .

### الغصل التاسم

## هدايا العرب للغرب

ما هي المادة التي قدّ متها تلك الجامعات للغرب؟

إنها دون شك الثقافية الإغريقية . لقد اعترف الجميع للعرب بفضلهم في إيصال أعمال الفلاسفة والعلماء القدماء وآثارهم للعالم الحديث .

وبهذا الثناء الجزئي الذي يهمل الدور الكبير الذي قام به العرب في تأسيس العلوم والثقافة الغربية ، قد تخلص المؤرخون الغربيون حتى اليوم من واجبهم تجاه هيذا العمل العظيم . فبينا هم يربتون على كتف العرب شاكرين لهم تلك الوساطة في نقل الحضارات القديمة للغرب ، نجدهم يرتكبون ظلماً صارحاً بسكوتهم عن أفضال العرب الأخرى . لقد كان الإغريق والهنود وسطاء ايضاً في نقل الحضارات ، وتلك الوساطة لا تعيب الحضارات في شيء . وكان طاليس وفيثاغوروس ورثة المصريين والبابليين ، نقلا عنهم ما خلفوه من قواعد في الرياضيات والفلك . فها وريثان لحضارات الشرق القديم ، وهما أيضاً وسيطان في نقل تلك الحضارات ، قاماً كما كان العرب ورثة ووسطاء لحضارة الإغريق وحضارة الشرق القديم ، وهما أيضاً والعرب وحضارة الشرق القديم ، وكما ألفرت العرب وحضارة الشرق القديم ، وكما كان العرب ورثة ووسطاء لحضارة العرب وحضارة الشرق القديم ، وكما كان الغرب ورثة ووسطاء العرب وللحضارات القديمة .

من البديمي أن كل عصر يتناول معرفة الأسلاف وعلومهم ، ولكن هذه

المعرفة وتلك العلوم ، إذا وقعت بين أيد مبتكرة خلاقة فانها تصنع منها شيئا جديداً حسب ظروفها . فأينا ذهبت كأن الفكر الإغريقي بطابعه الخاص ، يرفرف خفيفاً على الخصوصيات ليصل إلى العموميّات ، وفوق شوارع عالم الواقع المتربة لينقبّي نفسه وليصل الى التأمل العقلي للفكرة المجردة ، وطبعه هذا بطابع خاص وصل به إلى الكال . فالحضارات المصرية والبابلية والإغريقية كلها بطابع خاص وصل به إلى الكال . فالحضارات المعيّن وشخصيتها المميّزة تماماً كالحضارة العربية أو للحضارة الغربية فيا بعد ، لفكري كل منها طابعهم الأصيل الذي يميّزهم تماماً عن غيرهم .

ويظلم تلك الحضارات من يقيس إحداها بمقياس الأخرى .

فاذا كان الفكر اليوناني قد اتجه إلى التأمل الموهوب في كينونة الأشياء ، وترك بذلك طريق الحبرة المضني ، ولم ينعر عمل العبيد في أرض السيد ، مثلا ، أي "اعتبار ، وتطلع مباشرة إلى القوانين والأفكار العامة ، إذا كان قد فعل كل ذلك ، فقد ضمن لنفسه بهذا ، الوصول إلى ذروته وخلوده ؛ أو كيس من الخطأ أن نتسهمه باهماله للملاحظة والتجربة ؟ إنه لمن الطبيعي أن الإغريق قد لاحظوا وأجروا التجارب هنا وهناك، ومنالطبيعي كذلك ان ارسطاطاليس قد بذل جهده في التعرف على الجزئيات، ولكن هذا لم يغير من تركيب الحضارة الإغريقية شيئاً ، فالعلوم الإغريقية من طب وطبيعة وكيمياء وحيوان ونبات، الإغريقية لنفسها طريقاً يخالف الحضارتين العربية والغربية

وبالنظرة العادلة نفسها نقول: أو ليس من الخطأ ان نقيس الحضارة العربيه بمقياس الحضارة الإغريقية ذاته ، وأن نتهمها كما هي الحال حتى الآن - بنقص فلسفتها العالمية أو أن نصمها بأنها محاكاة للحضارة الهيلينية ؟

إن الحضارة المربية المبتكرة ، لم تأخذ عن الحضارة الإغريقية أو الحضارة

الهندية إلا بقدر ما أخذ طاليس أو فيثاغوروس من الحضارتين البابليـــة والمصرية .

لقد طور العرب ، بتجاربهم والجاثهم العلمية ، ما أخذوه من مادة خامعن الإغريق ، وشكلوه تشكيلاً جديداً . فالعرب ، في الواقع ، هم الذين ابتدعوا طريقة البحث العلمي الحق القائم على التجربة .

لقد سرت بين العلماء الإغريق ، الذين لم يكونوا جميماً بالإغريقيين بل كان أغلبهم من اصل شرقي، سرت بينهم رغبة في البحث الحتى ، وملاحظة الجزئيات، ولكنهم تقيدوا دائماً بسيطرة الآراء النظرية . ولم يبدأ البحث العلمي الحق القائم على الملاحظة والتجربة إلا عند العرب . فعندهم فقط بدأ البحث الدائب الذي يمكن الاعتاد عليه ، يتدرج من الجزئيات إلى الكليات، وأصبح منهج الاستنتاج هو الطريقة العلمية السليمة للباحثين . وبرزت الحقائق العلمية كثمرة للمجهودات المضنية في القياس والملاحظة بصبر لا يعرف الملل . وبالتجارب العلمية الدقيقة التي لا تحصى، اختبر العرب النظريات والقواعد والآراء العلمية مراراً وتكراراً وتكراراً وتكراراً وتكراراً وتكراراً في بعضها . ووضعوا بديلا للخاطىء منها متمتعين في ذلك بحرية كاملة في الفكر والبحث ، وكان شعارهم في أبحاثهم منها متمتعين في ذلك بحرية كاملة في الفكر والبحث ، وكان شعارهم في أبحاثهم أن الشاك هو أول شروط الموفة – تلك هي الكلمات التي عرفها الغرب بعدهم شوطاً كبيراً ، أثر فيا بعد ، بطريق غير مباشر ، على مفكري الغرب وعلمائه أمثال روجر باكون ( Roger Bacon ) وماجنوس ( Magnus ) وفيتليو . ( Vitellio ) وليوناردو دافنشي ( Roger Bacon ) وجاليليو .

إن العرب لم ينقذوا الحضارة الإغريقية من الزوال ونظموها ورتبوها ثم اهدوها الى الغرب فحسب، إنهم مؤسسو الطرق التجريبية في الكيمياء والطبيعة والحساب والجبر والجيولوجيا وحساب المثلثات وعلم الاجتاع وبالإضافة إلى عدد لا يحصى من الاكتشافات والاختراعات الفردية في مختلف فروع العلوم والتي

'سرق أغلبها و'نسب لآخرين ' قديم العرب أثمن هدية وهي طريقة البحث العلمي الصحيح التي مهدت أمام الفرب طريقه لمعرفة أسرار الطبيعة وتسلطته عليها اليوم .

ولعل أبرز رجال الفرب الأوائل الذين بهرتهم حضارة العرب ولم يخجلوا من الارتباط بهم هو القيصر الصقلي فردريك الثاني ، أحد القياصرة الأعلام في التاريخ .

# حواشي الكتاب الخامس

- ١) ابن النديم: وشهرته الوراق. ولد في بنداد وعاش فيها . ألتف و الفهرست ، أو فهرس العلوم القديمة . ويضم أسماء كل الكتب اليونانية والفارسية والهندية التي نقلت إلى العربية ، بالإضافة إلى الكتب العربية التي ظهرت حتى عهده مع أسماء مؤلفيها وحياتهم .
- الحكم الثاني: هو تاسع الخلفاء الأمويين في الاندلس. كان عصره عصر ازدهار ونهضة ، غدت فيها جامعة قرطبة مناراً للعلماء والباحثين في الطب والفلك والرياضات.
- ٣) البيروني: ابو الريحان (راجع حاشية رقم ١٣ من حواشي المحتاب الثاني).
  - ٤) انجادين : مقاطعة في سويسرا .
  - ابوليان : مدينة في جنوبي ايطالية .
    - ٦) كالابريا: مقاطعة في ايطالبة .
  - ٧) المايا : راجع الحاشية ٧ من حواشي الكتاب الثاني .
- الانكا: هم شعب من الهندود الحمر ، كانت لهم حضارة زاهرة تشهد بذلك الآثار التي اكتشفها العلماء في اميركة . وقد انقرض هذا الشعب في القرن الخامس عشر .
- ه فيرجيليوس : (٧١ ١٩ ق م) أعظه شعراء رومة . ألتف

- « الرعائيات »و «الفلاحيات » وملحمة « الانباذة » .
- ١٠ ) شيشرون : ( ١٠٧ ٤٣ ق م )رجل السياسة الشهير وأفصح خطباء
   رومة . أشهر خطبه : طلب محاكمة كاتبلينا .
- 11) هوميروس: أشهر شعراء اليونان الاقدمين. عاش في القرن التاسع قبل الميلاد. وإليه تنسب الاوذيسة ، والالياذة التي نقلها شعراً الى العربية الشاعر اللبناني سلمان البستاني.
  - ١٢ ) الزرادشتية : راجع الحاشية ٩٨ من حواشي الكتاب الثالث .
- ١٣ ) إشنباخ : هو فولفرام فون اشنباخ ( ١١٧٠ ١٢٢٠ م ) شاعر الماني اشتهر في العصور الوسطى . من أهم مؤلفاته : «برتسيفال  $\alpha$  وهي ملحمة تدور حول البطولة والفروسية كما عرفتها العصور الوسطى .
- 18) ابن حزم: ( ٩٩٤ ١٠٦٤ م ) عربي اندلسي من أصل مسيحي قوطي ؛ كان طبيباً وفقيها وشاعراً ومؤرخاً ووزيراً . له « طوق الحمامة » و « الفصل في الملل والاهواء والنحل » .
- 10 ) هيجل: الفود المساني . قال : إن الكائن والمعقول هما ، مبدئيا ، شيء واحد : الفكر . والفكر يبدأ بذاتية مجردة ثم ينتقل إلى ما يناقضه ثم يخطو إلى الوحدة التي تضمه وتضم معه أضداده .
- ١٦ ) عبد الرحمن الثالث : ( ٩٣١ ٩٣١) ثامن أمراء بني امية في قرطبة ، ويعرفه التاريخ باسم الخليفة الناصر . عاشت الاندلس في أيامه عصرها الذهبي وامتدت سيادته على إفريقية الشمالية .
- ۱۷ ) يحيى بن ماسويه : طبيب عربي مسيحي ، اشتفـــل بالترجمة زمن هارون الرشيد ، وعمل طبيباً للمأمون. وأبرز تلاميذه حنين بناسحتى. توفي عام ۸۵۷ م .

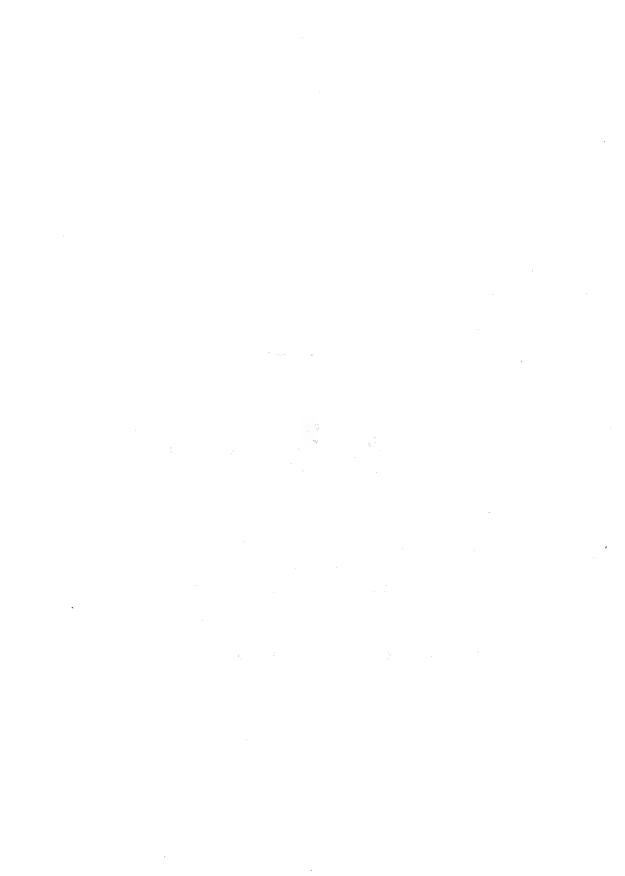
- 1A) قسطا بن لوقا البعلبكي: ( ١٨٠ ٩١٢) طبيب عربي أبدع في الفلسفة والهندسة والحساب والموسيقى . كما اشتغل في صنع الآلات الفلكية وترجم الكثير من المؤلفات اليونانية الى العربية . ومن مؤلفاته: « المرايا المحرقة » « والفلاحة اليونانية » .
- 19) ابن القفطي: جمال الدين ابو الحسن على ( ١١٦٧ ١٢٤٨ م) ولد في قف مل مع الحديث في مصر وحلب. وزير الملك العزيز ( ١٢٣٥ ) . جمع من الكتب ما لا يوصف ، فأوصى بها للناصر صاحب حلب. له: ه تاريخ الحكماء ، اعتنى بطبعه ليبرت Lippert وطبعه في لايبسيك سنة ١٩٠٣.

# الكتاب السادس

# مُوجِد اللَّهِ مِنْ واللَّارِينَ واللَّارِينَ

« اشكروا الله واحمدوه إذ أتم عليكم نعمته ، فيان إتمامها كان بمعجزة من الله وليس نتيجة الشجاعة أو الحروب. وما أتمه الله لم تستطع قوة من قوى البشر على الأرض إتمامه. »

من منشورات فريدريك الثاني في بيت المقدس عام ١٢٧٨ م.



## الفصل الاول

# دولة النورمان، حلقة الاتصال بين عالمين

لقد أحضر القيصر هاينرش السادس لدى عودته من إيطالية بضع قطع اثرية اضافها إلى نفائس الانبراطورية المقدسة . وكان من بينها بضعة اثواب استقبل بها ابنه الأكبر فريدريك الثاني في رومة تاج الانبراطورية وكان معطف القيصر أجمل ما في رسومها وشعارات الانبراطورية وأثمنها .

كان المعطف مصنوعاً من قباش ارجواني رسمت عليه شجرة نخيل تحمل ثماراً ذهبية لامعة، وعلى كل من جانبيها صورة أسد قوي يضرب بمخالبه جملاً كبيراً، وأرض الممركة حمراء ذهبية . وقد زين الرسم بخطوط واشكال زخرفية باللون البني الفامق وبصفوف مزدوجة من اللؤلؤ البراق الجميل .

وكتب ناسج الذهب على حافة المعطف مكان إتمامه لعمله الفني هذا وزمانه: «بمصنع الملك مقر الشرف والحظ السعيد ، مقر الخير والكمال ، مقر الجدارة والمجد ، في مدينة صقلية عام ٥٢٨ ه . »

والكتابة على حافة معطف القيصر مكتوبة باللغة العربية ، كما أنَّ النسّاج العربي قد أرَّخ عمله بالتاريخ الهجري الذي اتخذ من هجرة محمّد من مكة بداية للتقويم . ترى لمن صنم هذا المعطف الأرجواني وزين بأسدين وجملين ؟

إن عام ٥٢٨ ه يقابل ١١٣٣ ميلادية ، وفيه توجت بالرمو تواً ملكا عظيماً

هو روجر الشاني Roger II ابن الكونت روجر الأول الذي طرد العرب من جزيرة صقلية بعد ما يقرب من قرنين ونصف كانوا فيها سادة للجزيرة على طرف اوروبة الجنوبي. ولقد جعلت أرملته آدل آسيا Adelasia ، وكانت امرأة ذكية ، بالرمو ، عاصمة العرب القديمة ، عاصمة لدولتها النورمانية ، فنقلت بذلك مركز ثقل الدولة إلى مركز العرب السابق لتفيد بما أنشأوه هناك . وعندما ضم ابنها روجر الثاني جنوبي إيطالية إلى صقلية استطاع أن يطلب من ذوي الامر في رومة تتويجه ملكا . ومن أجله صنع عامله العربي عبدالله ، نستاج الذهب ، هذا المعطف كرمز فخر وعزة للملك . فالأسد رمز الاسرة النورمانية الحاكمة قد صرع الجمل العربي أرضا .

ومع هذا لو 'سئِل عبدالله هذا عما رسم ، لما استطاع أن يقدم دليلاً واحداً على وجود هذا الطغيان النورماني الذي صوره .

فمنذ مائتي سنة قدم العرب إلى صقلية من تونس ، من المنطقة التي حول القيران ، وحولوا خرائب صقلية إلى حدائق غناء ، واستوردوا لها من بلادهم اشجار النخيل وزرعوا فيها اشجار البرتقال والفستق والمر والموز والزعفران . فحولوا الجزيرة الفقيرة بالقطن وقصب السكر إلى بلد يزخر بالخيرات وزينوها بالقصور والمساجد الرائمة التي كانت تعج بالشعراء والمفنين والفلاسفة والأطباء وعلماء الرياضة والطبيعة ، ويحصيها ابن حوقل عام ٧٠٥م في بالرمو فقط بثلثائة ما بين قصر ومسجد . واستخدم المتعلمون في صقلية في كتاباتهم ورقا ابيض كان أول ورق عرفته اوروبة ، وكان ذلك قبل انتصدره إسبانية للفرب بزمن طويل . وهنا في صقلية نظم الشعراء شعرهم الغنائي الرقيق في صورة لم يعرفها الإغريق ولا الرومان ولا الجرمان ، ولم يلث هذا الطابع العربي ان صار مسيزة فن الشعراء في حضارات الشعوب كلها .

لقد صارت الجزيرة للمرب بخيراتها الوفيرة وطناً ثانياً. وعندما هاجم النورمان الجزيرة اعتقد أغلبهم أنهم لن يستطيعوا احتمار طغيان المسيحيين.

واستبد الحنين إلى صقلية بمن غادرها من العرب فصاروا لا يتحدثون عنها إلا" ويقولون « أرض الوطن». ويصفها احدهم بأنها « الوطن الذي تغذي فيه الشمس بدفتها وحيويتها النباتات فتملأ الجو بعبيرها الفواح ويتنفس الناس الهناء الذي تختفى أمامه الهموم فيشعر الانسان بالسعادة!.»

ويصف الشاعر ابن حمديس الذي هاجر إلى الاندلس، فظائع الحبكم النورماني في صقلية كا تخيلها فيقول :

صقليّة كاد الزمان بلادها وكانت على أهل الزمان محارسا فكم أعين بالخوف أمست سواهرا وكانت بطيب الامن منهم نواعسا أرى بلدي قد سامه الروم ذلة وكان بقومي عِزْه متقاعسا

وفي قصيدة ٍ ثانية يصف فيها حنينه إلى صقلية فيقول :

ذكرت' صقليَّة والاسى يهيَّ ومنزلة للتصابي خلت وك فإن كنت'أُخرجت'منجنَّة فإذ ولولا ملوحة' ماء البكاء حـ ضحكت'ابن عشرين من صبوة بك فلا تعظمن لديك الذنوب' فما

يهيتج للنفس تذكارها وكان بنو الظرف عمار ها فإني أحدث اخبار ها حسبت دموعي أنهار ها بكيت ابن ستين أوزار ها فها زال ردُك غفارها

ومرت الأيام وكان لا بد للدموع أن تجف ، فقد تحول الفاتحون ألجدد إلى رعية وديمة تقودها جماعة العرب. ولا عجب ... فهذا هو ما حدث بالفعل . فقد وجد النورمان أنفسهم محاطين بجهال واناقة لم يعرفوا من قبل لهما مثيلا . لقد وجدوا فن البناء في ذروته والأدب والشعر في أوج ازدهارهما ، فلم يتالكوا أنفسهم إلا وأن يسلموا مختارين لهؤلاء العرب بالسيادة . وهكذا بسط المسلمون سلطانهم المعنوي عليهم كا بسطوه داغا على كل من احتك بهم من الشعوب على اختلاف دياناتها .

لقد ترك فرسان الصليبين في الأرض المقدسة ، بمسا فيهم ملكهم بلدوين الأول (١) Balduin اكل عاداتهم وتقاليدهم وأخذوا عن اعدائهم عاداتهم وطباعهم من كرههم لأكل لحم الخنزير وتذوقهم للأطعمة المربية إلى حملهم لمداليات تحمل آيات من القرآن . واند بجوا بالعرب وحذوا حذوهم . لقد كتب أحسدهم من بيت المقدس إلى وطنه قائلا « نحن الذين كنا يوماً ما من الغرب قد صرنا الآن شرقمين ه .

وهكذا فعل أيضاً سادة صقلية الجدد فقد نهجوا نهج الامراء العرب برغم ارتباطهم بعقود الطاعة مع البابا . فخصصوا لهم ولرجال دولتهم قصور العرب بل بنوا قصوراً جديدة على الطراز العربي تتوسطها الحدائت الفناء مزدانة بالنافورات والزينات العربية ، ولم يخجلوا من ان يطلقوا عليها أسماء عربية وأن يتصدرها اسم الله أو امثال تلك الكلات : « بسم الله الرحمن الرحم » وقف وانظر فسترى عملاً رائعاً بخص احسن ملوك الأرض : فيلهم الثاني » .

لقد كان طبيعياً ان يندمج النورمانيون وهم لا يملكون حضارة ولا موهبة ما وجدوه من حضارة عربية . أما العجيب في تصرف الغرب ، فهو ما فعله الصليبيون الذين قادوا الحرب ضد أعداء دينهم وخاضوا بحراً من الدماء في بيت المقدس ودمياط. من أجل ذلك ، وعلى الرغم من هذا ، فقد نسوا عاداتهم وتقاليدهم واند بجوا بالعرب .

ولأول مرة في تاريخ العالم المسيحي أظهر النورمان تسامحاً مع المخالفين لهم في العقيدة متمثلين بالعرب في شهامتهم ورجولتهم وكان فلك المسلك بالتأكيد، هو سر ما اصاب دولتهم من ازدهار إذا قورنت بنظيراتها في الفرب.

ترى 6 هل أجبرتهم اهدافهم السياسية على عسدم التخريب وذبح الكفرة المنهزمين ؟ هل اضطرتهم كثرة المسلمين العددية إلى الاعتدال وعدم اتخاذ الأساليب الوحشية التي عرفت عنهم في غزواتهم في أوروبة ؟ أم يكون اعجسابهم بشهامة العرب وتسامحهم هو الذي سحرهم ؟

على أية حال ، وسواء كان الدافع هــو كل تلـك الأسباب أو بعضها ، فإن إعجابهم بخصمهم أيقظ فيهم واجبات الشرف الجرمانية ، ووقف النورمان امام خصومهم المسلمين المنهزمين موقف الحليم المتسامح. تسامح لم يعرف عن المسيحيين في الغرب ولا فرسان الحروب الصليبية .

وتذكر الناس كلمات عمرو بن العاص لدى تسليم الاسكندرية ، عندما رأوا الدوق روبرت جويسكارد ( Robert (Guiskard ) يعد السلمين المحاصرين في بالرمو بحرية بمارسة شعائرهم الدينية ويؤمنهم على حياتهم وبمتلكاتهم ، ثم يفي بوعده يعد احتلاله المدينة وذهل الناس عندما وضع أخروه الكونت روجسر إدارة شؤون العاصمة المحتلة في يد الأمير العربي المنهزم . وعاد التاريخ سيرته الأولى يوم كان العرب الفاتحون يسمحون للشعوب المنهزمة أن تمارس عاداتها وعقائدها . ولكن ما حدث للعرب ايام فتوحاتهم وانتصاراتهم . فلقد انقلبت مع النورمان الأوضاع فحراولوا ، وهم المنتصرون ، ان يقلدوا المسلمين المنهزمين وأن يتطبعوا بطباعهم .

ويسير النورمان على ما نادى به الإسلام . « لا اكراه في الدين ه وعلى ما نادى به ثيودوريك من أنه لايمكن لإنسان أن يرغ انساناً آخر على اعتناق دين ما دون رغبته . وحرم الكونت روجر إجبار الرعايا المسلمين أو الالحاح عليهم في ترك دينهم . فالاسقف الانجليزي « انسلم » ( Anselm )الذي دخل خيام العرب أمام اسوار كابوا (Capua) جنوبي ايطالية ، شعر بغضب الأمير النورماني عليه عندما حاول التبشير بالدين المسيحي بين صفوف الجند المسلمين . وقد كتب في هذا الشأن : « لأي سبب يغضب الكونت روجر إذا انتحل أي مسلم المسيحية ؟ إذني لن أبحث في الأسباب ولكن الرب سيحاسبه » . كلا أن عبد الله نساج الذهب الملك الثاني روجر الثاني كان يعرف تمام المعرفة أن النورمان لم يكن شديداً على أكتاف أبناء دينه من المسلمين ، فقد ظلوا أن النورون مدارسهم ومساجدهم وحماماتهم وأسواقهم دون أن يصادفوا أية

متاعب من النورمانيين الذين اولوهم ثقتهم ، واختار الملك من بين النابغين منهم موظفي دولته وكو ن منهم قوة عسكرية للدفاع ضد القلاقل التي كان يثيرها البارونات دوماً وكانت معاونة العرب له ذات أثر كبير في تنظيم دولته الجديدة فعينهم في اعلى مناصب الدولة والجيش والبلاط ؛ وقلد ملوك المسلمين في تنصيب موظفين معينين مثل ، امير البحر ، مما لم يكن معروفاً عند الفرنجة من قبل وبعد احتلال الجزيرة ظهرت حاجة النورمانيين الأسطول يحميها كما كانت وبعد احتلال الجزيرة ظهرت حاجة النورمانيين الأسطول يحميها كما كانت الحال ايام العرب ، وكان من الطبيعي أن تكون بالرمو المدينة البحرية والعاصمة ، المائي كان منصب الادمير ال هو اعلى مناصب الدولة ، وكان اول من تولى هذا النصر اني الذي تسمى باسم إغريقي كاثوليكي هو كريستودولوس ( Christodulos ) النصر اني الذي تسمى باسم إغريقي كاثوليكي هو كريستودولوس ( Christodulos ) والذي قاد الاسطول والمشاة ايام حكم والد روجر ، فأضاف روجر الثاني إلى مهامه وظيفة كبير القضاة .

وارتفعت مكانة الادميرال الثاني في مملكة النورمانيين ، وكان هو الآخر عربياً يدعى جورج الانطاكي الذي أوتي موهبة في الادارة والشؤون العاليسة جعلته في صدر شبابه وزيراً الحاكم ماجديه قرب تونس برغ أفه مسيحي . وكان الوزير الفتى الذي يهوى المغامرة ويجيد اكثرمن حرفة قد عرض خدماته على بلاط النورمانيين بعد وفاة سيده خشية من نيات الحاكم الجديد ، ورغبة منه في الهرب من وجهه . ولقد وجد روجر الثاني في جورج ذاك الرجل المفامر الذي تحتاج إليه دولته . وبينا سكان ماجديه ورجال البلاط يؤدون صلاة الجمعة في المسجد السجير استقل وزير المالية متخفياً في زي بحار ومعه رجاله المخلصون له ، سفينة البريد النورمانية التي تظاهرت بقدومها من بالرمو حاملة رسالة للامير . ولقد لاقي جورج في بالرمو نجاحاً مماثلا للنجاح الذي لاقاه وهو فتى مفامر في صدر شابه فعهد إليه عبد الرحمن النصراني في أول الأمر ، شؤون الإدارة ، ولكن

موهبته السياسية والمالية التي ظهرت جليّة في بعثته الموّفقة إلى سلطات مصر كو رادت إعجاب روجر به كفعهد اليه بقيادة بجموعة من سفن الاسطول ، ولم يلبث جورج ان تولى رئاسة الاسطول كله متخطيًا كلّ أقرانه وقد لاقت البحرية على يد جورج الذي لم يلبث أن اصبح امير أمراء البحر كعدة اصلاحات وتنظيات توخى فيها النظام العربي المتبع آنذاك بما جملها سلاحًا قويًا استطاع ان يفزو به شمالي إفريقية ويحتل أم موانئها التي عمل فيها في صدر شبابه .

إن هذا العربي الماهر ، الذي قد م لدولة النورمانيين هذه الحدمات الجليلة ، صار من اقرب المقربين إلى الملك ، فطوال اربعين عاماً خدمها بإخلاص احتضنه الملك اكثر من اي واحد آخرمن رجال بلاطه وذلك لنزاهته وشخصيته الممتازة وحسن تقديره المسئولية. فنراه يتحدث عنه مثلا في عام ١١٣٧ ميلادية ويسميه و بالشخصية الأولى في الملكة كلها ، وعندما وافاه أجله بعد ذلك العام بعشرين منة لم يتالك الناس ، حق من كانوا يعادونه ، من ان يقولوا : « لن يجد ملك صقلية من يسد الفراغ الذي تركه موت ذلك الرجل العظيم » .

ألا تحمل مثل تلك الصداقة التي ربطت ملك صقلية برجال ممتازين مسن المرب ولمسه لمقدرتهم الفذة وثقافتهم الواسعة وتقديره لرجولتهم وشهامتهم على ان يحب العرب عامة ويجلهم ؟ لقد حدث هذا بالفمل فكان العرب دائمي التردد على الملك ويناقشهم ويفيد من علمهم ويتخذ من علمائهم وشعرائهم جلساء له ويشجعهم على ترجمة الكتب العربية والإغريقية المعربة وبل وينضم إلى جانب العرب حين تحدث منازعات بينهم وبين المسيحيين . وقد كتب عند المؤرخ العربي ابن الأثير (٢) قائلا : « وأكرم المسلمين وقر بهم ومنع عنهم الفرنج المعربي ابن الأثير (١٠ قائلا : « وأكرم المسلمين وقر بهم ومنع عنهم الفرنج المعربي ابن الأثير (١٠ قائلا : « وأكرم المسلمين وقر بهم ومنع عنهم الفرنج المعربي ابن الأثير (١٠ قائلا : « وأكرم المسلمين التاريخ : ١٠ : ١٩٨

 على وفاته 6 والتفنن حول القصر ناحبات 6 وسارت خادماتهن في الشوارع ترتلن مقطوعات الرثا . ورسم العرب لروجر صورة خالدة ليست كصور العصور الوسطى مثالية غير شخصية . إن هذه اللوحة تنطق بحبهم له كمؤسس للدولة ومشرع ومحب للعلوم والرياضيات والجغرافية وعاشق للفنون .

والفضل يرجع للعرب في جعلهم من روجر الثاني أغنى ملك في أوروبة يوم كان أصغر ملوكها . لقد وفقوا في ذلك بقدرتهم اللفائقة على فلاحــة الأرض ومهارتهم المتوارثة ونظامهم المالي الضرائبي الدقيق الذي أخذه عنهم كا اتبع نظامهم الاداري والقانوني وتدفقت على دولته الخيرات من شمالي إفريقية التي ضها إلى أملاكه أمير امراء البحرجورج في حملة موفقة خاطفة والتي تركهاروجر بتسامحه المعروف تحت إدارة محليين . فالفضل كل الفضل يعود لذلك العربي الشجاع الذي وسع رقعة أملاكه ونفوذه ، وجعله يزهو باسمه « ملك صقلية وإيطاليا وشمالي إفريقية » .

لقد اثارت تلك الفتوحات في الملك رغبة ملحة في التعرف على العرب ، ومن ذا الذي يستطيع ان يرسم له صورة واضحة للعالم إلا عربي ؟ عربي مثل أولئك السبعين جغرافيا الذين رسموا خريطة العالم بأمر من المأمون في بغداد ؟ ولم يتردد الملك في دعوة اعظم علماء الجفرافية في عصره ، الادريسي. ولم لا ؟ او ليس هو ملك صقلية وإيطالية وشمالي إفريقية !

ويكتب الادريسي إنه عندما خضعت له بلاد إيطالية وقبلت الشعوب سيادته شاء الملك أن يتفهم أجزاء امبراطوريته فأراد أن يعرف حدودهاو طرقها المائية والبرية ومناخ كل منطقة والبحار والخلجان التي تحيط بها ؛ ليس هذا فحسب ، وإنما اراد ايضاً ان يتعرف على البلدان الأخرى . . . وأمر بتأليف كتاب يحوي وصفا كاملا المدن والبلاد يوضح طبيعتها وثقافتها والنشاط البشري فيها ، ويذكر بحارها وجبالها وأنهارها وسهولها وأوديتها . وكان لا بد ً ان يتناول هذا الكتاب ،

علاوة على ذلك ، الحديث عن الحبوب والفواكه والنباتات التي تنمو في تلك البلدان والحديث عن الفنون والصناعات التي يتقنها أبناء كل اقلم . كما أوصى بذكر الصادرات والواردات والحسالة المعيشية للشعوب والعادات والتقاليد والملابس واللغات المنتشرة بينهم .

لقد تلقى الإدريسي دراسته في قرطبة ، وقام برحلات عديدة ما بين آسية والساحل الفربي لانجلترا ، ووصل جنوباً الى جنوبي القارة السوداء . وقضى الادريسي في بالرمو خمسة عشر عاماً في إعداد ما عهد به إليه الملك يرسم ويسجل ويحصي ويدون كل ما رآه في رحلاته العديدة . وكان الملك الشفوف بالجغرافية رمشا كلها وكتبها يشاركه في عمله بنفسه . ولم يكن يدخل دولته ضيف اوسفير او مسافر او تاجر إلا وسأل عن بلده ورحلاته وخبراته . وقد كلتف الملك المؤوق بهم من موظفي المساحة العرب بالتجول في كل انحاء إنبراطوريت ليقيسوا المدن والانهار والمرتفعات .

وفي أوائل عام ١١٤٥ ميلادية أتمَّ الادريسي عمله العظيم وقد م للملك الذي هده المرض وبات ينتظر نهايته سبعين خريطة ، خرائط تفوق خريطة بطليموس الشهيرة في دقتها ووضوحها وقلة اخطائها .

بيد ان 'در ق عمله كانت خريطة العالم التي نحتها على لوح من الفضة قطره متران ووزنه يعادل وزن رجلين ناميين . وتوضيحاً لخرائطه ، وضع الادريسي كتابه القيم في وصف الارض ، المعروف في العالم الإسلامي «كتاب نزهة المشتاق في اختراق الآفاق » .

ولم يكن الادريسي بأعماله العظيمة هذه وحيد عصره ، فقد ازدهر علم الجفرافية عند العرب منذ الأسفار التي قام بها التاجر سليان الى الصين، والتي قام بها غيره من العرب في جنوبي آسية وشرقيها ، والتي جابوا فيها تلك البقاع قبل ماركو بولو بأكثر من اربعة قرون . لقد كان العرب شعباً يحب الترحال ، وكان

التوسع العظيم لدولتهم الذي خرج بهم الى شعوب وبلد ان عدة والذي جعلهم دائما على سفر اكبر عامل ساعدهم على جمع المعلومات الصحيحه ومقابلة النابغين من العلماء والأخذ عنهم . كما كان لرحلاتهم التي قاموا بها قصد اداء فريضة الحج أو للتجارة او خصيصاً لطلب العلم وجمع المعلومات في البر والبحر أثر كبر في قدرتهم على كتابة تقارير مفصلة في وصف البلدان التي زاروها وبهذا بدأ علم الجغرافية عند العرب يأخذ شكلاً علمياً صحيحاً. وبينها كان الغرب عاكفاً خلف أسوار الاديرة يبحث عن الجغرافية فيا كتبه الاقدمون وما وصلوا إليه من نظرية او استنتاجات اكن عالم كالمقسدسي الما مثلاً بجوب الارض طولاً وعرضاً ليكتب في القرن العاشر كتاباً في جغرافية الأرض وشعوبها اتخذ مادته من تجاربه ومشاهداته الخاصة فقط . وها هو يحدثنا عن مغامراته بحثاعين المسرفة فيقول : « وما تم لي جمعه إلا بعد جولاتي في البلدان اودخولي أقاليم الاسلام اولقائي العلماء وخدمتي الملوك ومجالستي القضاة ودرسي على الفقهاء . . . مع لزوم المتجارة في كل بلد والمعاشرة مع كل أحد . . وتغطني في الألسن والألوان حتى رتبتها وتدبيري في الكور حتى فصلتها ، وبحثي في الألسن والألوان حتى رتبتها وتدبيري في الكور حتى فصلتها ، وبحثي عن الأخرجة حتى أحصيتها » .

أحسن التقاسيم في مصرفة الأقاليم : ص ٧

ولقد ساهمت الرحلات العالمية التي قام بها العلماء العرب امثال ابن بطوطة في زيادة المعلومات الجفرافية وصحتحت آراء خاطئة واخطاء شائعة . لقد غادرابن بطوطة (°) بلدته طنجة في رحلة علمية محفوفة بالمفامرات والتجارب عاد منها إلى موطنه بعد اربعة وعشرين عاماً .

واستطاع الجفر افيون الفلكيون أمثال البتاني وابن يونس والبير وني وابن سميد وياقوت (٦) ان يتقدموا خطوات عما وصل اليه الاقدمون فاستطاعوا ان يحددوا بدقة مثناهية الموقع الجفراني للبلدان الهامة بالنسبة إلى خطوط الطول والمرض.

وكان من الطبيعي ألا تأتي تلك اللوحات مضبوطة تماماً نظراً لشدة سرورهم وكثرة اندفاعهم . ولكن اذا كان بطليموس قد أخطأ في رسوماتها في بضم درجات فإن العرب لم يتجاوزوا الواقع الصحيح بدقيقة او دقيقتين . ولقد وحد الأدريسي الاتجاهين فربط بين الجفرافية الوصفية والجفرافية الرياضية الفلكية .

وفي فرع آخر من الجغرافية الطبيعية والجيولوجية اعطى ابن سينا والبيروني امثلة صحيحة تماماً ولها قيمتها العلمية في دراستهم لنشأة الجيال وطبقات الصخور ولقد كتب ابن سينا حوالي ١٠٠٠ ميلادية يقول: ترجع الجيال في اصلها ونشأتها إلى عاملين ، فإما ان تنشأ نتيجة انحناء في القشرة الارضية بسبب حركات عنيفة في باطن الارض، وإما ان يكون اثر الماء هو سبب نشأتها عندما يشق الماء لنفسه طريقاً وأودية . وطبقات الصخور وانواعها بعضها لتين وصلب ، والرياح والماء تؤثر في النوع الأول ... والماء هو العامل الاساسي في هذه التأثيرات ويمكن الاستدلال على ذلك من وجود بقايا متحجرة من حيوانات مائية فوق كثير من الجيال .

إن جيولوجية ان سينا تصلح لكل زمان ومكان ، وللقرن العاشر اوالرابع عشر ، للشرق او الفرب ، في اصفهان او في الاندلس . تصلح لنظرة العالم المتطورة التي تنظر إلى كل احداث الحياة كعملية تطور ، وتلك التي تسعى وراء التجربة الشخصية والبحث العلمي لتفسير الحقائق بالرجوع إلى مسبباتها ، والتي لاتقتنع الا بالبراهين المادية الملموسة او بالرؤية المباشرة بالعين المجردة . ففي العالم العربي ، على خلاف ما كانت عليه الحال في الفرب ، سادت التعابير التالية «لقد لاحظت» ولقد شاهدت بعيني » ؛ وألف الناس ان يقرأوا مثل هذا التقرير ، « احيانا يجف الوحل ويتحول إلى مادة لا هي بالوحل ولا هي بالحجر ، أي إلى حجر طري ، ثم يتحول هذا إلى حجر صلب وفي طفولتي رأيت على شاطى نهر اموداريا وكينا وحل الذي يستخدمه الناس في غسل رؤوسهم ، وفيابعد لاحظت ان هذا الوحل قد تحول إلى حجر لين ، وتم هذا في زمن مدته ثلاثة وعشرون عاما » .

أن مشاهدات ابن سينا وملاحظاته لم يعرها مترجمو العصور الوسطى أي اهتمام ولا هم كلفوا بطريقته العلمية . والذي كان يحدث في الغرب عند تلقى أخبار تلك الانتصارات العظيمة هو ان يلقى بالخبر جانباً . ويكتب الغربي ما تعلمه منذ نعومة اظفاره « إننا نعرف طريقنا في هذا العالم » .

ولم يمرف الناس في اوربة لزمن طويل الجغرافية المؤسسة على المراقبة والتجربة . فلم تكن خرائط الاديرة ترسم الأرض طبقاً لفهمهم للإنجيل إلا على أنها قطعة من الأرض يحيط بها بحر عالمي وفي وسطها تقع الجنة .

لقد كان الجفرافي العربي الادريسي هو الذي مثل في قصر ملك صقلية دور المعلم للغرب وليس بطليموس كايدعي بعضهم . وبقيت خريطة الادريسي ثلاثة قرون تسد الفراغ في الفرب و تخدم محاولاتهم الخاصة في هذا الجيال كنموذج يهتدي به ، كا ظلت اعمال ابن سينا المرجع الأساسي للجيولوجيسة الاوروبية حتى القرن الثامن عشر .

وفي البلد الذي أتم فيه دراسته يوضح الادريسي قائلا: نحن نقول ان صقلية هي لؤلؤة هذا القرن في الغنى والجال، وأول بلاد العالم في خصوبة أرضها وكثافة سكانها وقدم حضارتها . يأتي اليها المسافرون والتجار من كل الانحاء وكلهم مقدر لصقلية مكانتها ، الجميع يثنون على جمالها . ويتحدثون عن مزاياها وبضائعها التي تأتيها من أرقى البلاد . . . وبالرمو مركز الملك منذ القدم ، تقع على الساحل المكتنف بالشمس محاطة بالحبال مزينة بالمباني الفخمة لدرجة أن الناس تأتي اليها لترى فن البناء فيها وتحفها الفنية ولتشاهد قصورها المتوجة بالأبراج ومبانيها ومساجدها وحمامتها وحوانيت تجارها . ولا يستطيع المرء ان يتصور مدى جمال جامعها ، بالإضافة الى التحف والزينات والنادر من التأثيب والرسوم والزخارف الذهبية والملونة . وبالرمو غنية بفواكهها . ولا يستطيع الانسان أن يتصور فخامة مبانيها . وبكلمة موجزة : إن هذه المدينة تخلب 'لب"

ومن بين الذين جذبتهم بالرمو إليها من غرناطة ابن جبير (٧) المؤلف الرحالة الذي زارها عام ١١٨٥ ميلادية . ولقد ترك لنا ابن جبير تقريراً وافياً عن بلاط النورمانيين وحاكمهم وعاصمتهم وكيفكان حالهم بعد وصف الادريسي وثنائه عليهم بمدة ثلاثين عاماً . وكان الملك روجر الثاني في هذه الاثناء قد توفي في العام نفسه الذي سلمه فيه الادريسي عمله بعد أن أتمه وتسلم من يده « هدايا كالبحر لا تنضب ، مباركة كالفيث . » وبعد حكم قصير لابنه فيلهم الأول خلفه على المرش حفيده فيلهم الثاني .

ومرعلى حكم النورمان لصقلية مئة عام توطدت فيها اواصر الحكام برعيتهم من العرب ، وهذا ما كان يلمسه كل قادم للبلاد من غرناطة أو غيرها بعد أن يظن أنه قادم الى بلاد يحكمها الفرنجة . فقد كان الملك يضم كل ثقته في العرب فعملوا عنده كأطباء او كفلكيين . إنه اعتمد عليهم في شؤونه الخاصة ، فكان طباخ قصره عربياً ، بل لقد كون منهم فرقة لحراسته يرئسها عربي ايضاً. فالعرب هم عماد دولته يختار من بينهم موظفي الدولة والبلاط ويصطفي منهم امناءه ووزراءه ك وبرؤيتهم فقط يتمرف الانسان على مدى ازدهار دولته ، فهم يختالون في الفالي والنفيس من الثياب ، ويركبون الأصيل من الخيلولكل منهم حاشيته وخدمه. والملك فيلهم يمتلك القصور الفخمة والحدائقالفناء خاصة في عاصمته بالرمو .وهو في لهوه يحاكي الامراء المسلمين ، ويحاكيهم في قوانينهم ونظام حكوماتهم وفي معاملة رعيته وكذلك أبهتهم ومظهرهم. إنه يكتب اللغة العربية ويقرؤها ، بلإن أحد خدمه المقربين يذكر أنه كان يكرر الكلمات « الحد الله ال إن الثناء عليه حق ، وكانت كل الفتيات والجاريات في قصره من المؤمنسات بالاسلام . ويذكر خادمه هذا المدعو يحيى ، والذي كان والده يطر"ز (يوشي) حلل الملك بالذهب ان كثيراً من الفرنجة المسيحيين الذين كانوا في قصر الملك قد تحولوا عن المسيحية ودخاوا في الاسلام بتأثير هؤلاء الفتيات.

﴿ وَأُمْسِا حِوارِيهِ وَحَظَايَاهُ فِي قَصْرِهِ فَسَلَّمَاتَ كُلُّهِنْ . وَمِنْ أَعْجِبُ مَا حَدَثْنَا

به خديمه يحيى بن فتيان الطراز ، وهو يطرز بالذهب في طراز الملك : أن الافرنجية من النصرانيات تقع في قصره فتعود مسلمة ، تعيدها الجواري المذكورات مسلمة ... وأعلمنا أنه كان في هذه الجزيرة زلازل مرجفة ذعر لها هذا المشرك : فكان يتطلع في قصره فلا يسمع إلا ذاكراً لله ولرسوله من نسائه وفتيانه ، ولربما لحقتهم دهشة عند رؤيته ، فكان يقول لهم : ليذكر كل أحد منكم معبوده ومن يدين به ، تسكيناً لهم » .

رحلة ابن جبير : ص ٩٩٩

و وللمسلمين بهذه المدينة رسم باق من الإيمان ، يَعْمُرُونَ أَكُثُر مساجدهم ويقيمون الصلاة بأذان مسموع ، ولهم أرباض قد انفردوا فيها بسكناهم عن النصارى ، والأسواق معمورة بهم وهم التجار فيها ، ولا جمعة لهم بسبب الخطبة المحظورة عليهم ، ويصلدون الأعياد بخطبة دعاؤهم فيها للعباسي ، ولهم بها قاض يرتفعون إليه في أحكامهم ، وجامع يجتمعون للصلاة فيه ويحتفلون في و قيده في هذا الشهر المبارك ، وأمنا المساجد فكثيرة لا تحصى، وأكثرها كاضر لمعلمي القرآن » .

ويصف من رأت عيناه عظمة فن البناء في الاندلس مدينة بالرمو قائل: مدينة وعتيقة أنيقة ، مشرقة مونقة ، تتطلع بمرأى فتان ، وتتخايل بين ساحات وبسائط كلها بستان . فسيحة الستكك والشوارع ، تروق الأبصار بحسن منظرها البارع ، عجيبة الشان ، فورطبية البنيان ، مبانيها كلها بمنحوت الحجر المعروف بالكنّان ، يشقيها نهر مَمين ، ويطيّرد في خبنباتها أربع عيون ، قد زُخرفت فيها لملكها دنياه ، فاتتخذها حضرة ملكه الإفرنجي .. تنتظم بلبّتها قصور ، انتظام العقود في نحور الكواعب، ملكه الإفرنجي .. تنتظم بلبّتها قصور ، وملاعب ، فكم له فيها ال.. من مقاصير ومصانع ، ومناظر ومطالع ، وكم له بجهاتها من ديارات قد زُخرف

#### رحلة ابن جبير : ص ٥٠٥

وفي صقلية مذه بقصورها وحدائقها وفي بالرمو بشوارعها الفسيحة وجمهورها العربي شب يتيماً حفيد آخر للملك روجر الثاني هو فريدريك الذي كان أيضا حفيداً للملك فريدريك الاول بربروسا . وقد اعتلى عرش صقلية بامم فريدريك الثاني (^) بعد وفاة ابن خاله فيلهم الثاني . كما اعتلى عرش الإنبراطورية الرومانية المقدسة بعد وفاة أبيه هاينرش السادس . وبدأ فريدريك الثاني يشق طريقه الملي باللمنات احياناً وبالعجائب أحياناً اخرى بين عالمين تصارعا حتى سالت منهما الدماء ، وكان من الواجب أيضاً ان يتعالجا على يديه ليبدآ عصراً جديداً .

### الفصل الثانو

## « توحيد الشعوب المتنازعة »

إن المباحثات السرية الجارية بالقرب من يافا لا تنتهي ، والهمسات تتردد على الأفواه حتى تصل ايطالية : إن القيصر فريدريك الثاني يتفاوض مـــع «الكفار» ...

هكذا عاش الناس بين تلك الهمسات منذ أن تجرّاً القيصر المطرود من الكنيسة على أن يطأ بقدمه الأرض المقدسة . لم يكن قد استُلَّحتى ذلك الحين سيف من غمده كهاكان متوقعاً . . وتجمدت الأحوال ؟ وأعطى فريدريك لجنوده الألمان وللحفنة التي بقيت معه من الانجليز وأبناء جنوا وبيزا معاول بأيديهم يلهيهم بها عما يشعرون به من ملل السكون والبطالة ، ليحفروا بها خنادق دفاعية . وتوالت الرسل بين يافا ومعسكر الملك الكامل قرب الحدود المصرية جيئة وذهاباً . وفي الوقت نفسه جلس قائد المسيحيين في خيمته مع رجل عربي حصيف خبير بأمور الدنيا وأحداثها يتناقشان ويتجادلان باللغة العربية بثقة متبادلة . ولم يكن أحد ليعلم شيئاً عما يدور بينها .

ولم يكن أحد ليعلم أيضاً ماذا يخفي القدر لسيدهم هذا ، الذي عملت دعاوة أعدائه في رومة بكل الوسائل على تجريحه والنيل منه ، خاصة بعد أن اصدر البابا حكمه بحرمانه من الكنيسة ، وأخرج أتباعه من يمين القسم، وأرسل جنده

يهاجمون إنبراطوريته . ولم تقتصر متاعب القيصر فريدريك على ذلك ، فانه لم يسلم من مؤامرات الخونة في معسكره ومكائدهم ؛ وكان لا يعرف كيف يتدبر أمر إطعام حنوده بعد ان ذهبت العواصف البحرية بالإمدادات المرسلة إليه .غير أن الرجل كان يخفي آلامه خلف وجه باسم حتى لا يشمت به أعداؤه . والواقع أنه لم يكن أحد يعرف متاعب القيصر إلا هر مان فون سالتزا ( Herman Von Salza ) رئيس الفرسان الألمان والكونت اللومباردي توما الأكويني ( Thomas Von Aquin ) والأمير فخر الدين الذي كان قد فاوضه منذ عام منتدباً من سلطان مصر ، بشأن عقد اتفاق لتسلم بيت المقدس. وبهذا نشأت بينه وبين فريدريك صداقة وثيقة سببها إعجاب فريدريك بذكاء الكامل وسلوكه الطيب وسعة اطلاعه .

إلا أن عرض السلطان السالف الذكر وشروطه للصلح تهاوت بطبيعة الحال . فالكامل لم يعد في حاجة لما عرضه فريدريك من مساعدة ، إذ انه استولى على بيت المقدس دون عون او حرب . وأرسل فريدريك مستشاره القانوني الى سلطان مصر ليقول له : « إننا لم نعبر البحر لنحتل أراضيكم ، فاننا نملك من البلدان أكثر من أي ملك على الأرض ه . واستقبل السلطان مستشار القيصر وأحاطه بالإكرام والاحترام ، ولكنه أهمل عروضه كلها بأدب دبلوماسي . ولم تسفر هذه الاتصالات التي توالت بين القيصر والسلطان إلا عن تبادل الهدايا ، فأرسل إليه الكامل جمالاً سريعة وعدداً من الهدايا النفيسة . وأظهر فريدريك احترامه وإعجابه بثقافة الكامل ورجال دولته ، فبعث اليهم بكتب الرياضيات والفلسفة وعلوم الطبيعة . أما عن الاتفاق المقترح بينهما فانه لم يتم منسه شيء بالمرة .

وما كان لينقذ فريدريك من حكم الموت الذي صدر ضده من الكنيسة على حد تفكيره وتفكير المخلصين من أتباعه ، إلا عقد اتفاق مع السلطان الكامل يحتل بموجبه بيت المقدس بأسرع وقت محن . وهكذا يكون قد وضع حداً

لمشاكله المتفاقمة المتزايدة .ولكن ، كم كان هذا التفكير بسيطاً ساذجاً !! وحقيقة الأمر أن الكنيسة ما كان يهمها قط أي "انتصارات يحرزها في يدريك على أعدائه ، وانما كانت تبذل كل ما في وسعها من جهد لعرقلة أي مجهود يؤدي إلى نصرته وظفره . لقد كانت الكنيسة تريد أن ترى على أقدام العرش البابوي ملكاصريعاً لا ملكاً متوجاً بأكاليل النصر والغار . فالخطابات المتبادلة مع السلطان المصري أظهرت مدى استنانهم له لعدم تسليمه الأماكن المقدسة لفريدريك الثاني .

لقد كان لتبادل الهدايا بين فريدريك والسلطان الكامل ، فضلاً عما فيه من إرضاء لغرور العاهلين وإشباع لهوايتها ، أثر حميد في توطيد عرى الصداقة بين فريدريك والأمير فخر مبعوث السلطان ، والذي تقدم إلى معسكر فريدريك يحمل قائمة من السلطان بأسماء الكتب القيمة التي يبحث عنها . وكانت تلك فرصة توطدت فيها ، بين الرجلين ، صداقة و يحبة فأفسح فريدريك للأميرالعربي مكاناً في خيمته و آخر في قلبه .

لاقد تكون الحرب واستخدام القوة وسيلتي تفاهمبينه وبين السلطان ؟ ولماذا لا يمد الرجلان المحبان للفكر والثقافة ، والكارهان للعنف وإراقة الدماء يدالصداقة الخالصة لبعضها ؟ أيجوز لهما أن يتوانيا ، والفرصة سانحة أمامها ، عن حقن الدماء التي طال هدرها ، وتوحيد الشرق والغرب وقد طال صراعها ؟ لقد كانت هذه هي كلمات فريدريك التي أسر بها إلى صديقه فضر الدين . ويأخذ فخر الدين بمنطق صديقه الذي كان هذا ايضاً منهجه في الحياة ويزيل من طريق المفاوضات بين العاهلين اول عقبة ، فيقترح على صديقه فريدريك إلا يبعث للسلطان بين العاهلين اول عقبة ، فيقترح على صديقه فريدريك إلا يبعث للسلطان برسل اليه الكونت الاكويني القادم معه من صقلية ، والذي لا يحيد اللغة العربية يوسل اليه الكونت الاكويني القادم معه من صقلية ، والذي لا يحيد اللغة العربية فحسب ، بل يعرف ايضاً كيف يتصرف كالمسلمين تعاماً . ولقد جاءت تلك فحسب ، بل يعرف ايضاً كيف يتصرف كالمسلمين تعاماً . ولقد جاءت تلك النصيحة في الوقت المناسب والظروف الملائمة ، واستطاع فريدريك ، بفضل رسوله هذا ، أن يات للسلطان بضرورة المحافظة على عمته كفارس في الغرب .

ولم يكن السلطان ، الذي كان على علم تام بمجريات الأمور بين فريدريك والكنيسة في رورة ، لينفل هذا الأمر ونجح فخر الدين كذلك في اقناع السلطان بوجبة نظر فريدريك لدرجة أن السلطان أظهر استعداده الكامل لعقد اتفاق جديد معه ، ولا سيا وان ظروف السلطان في سورية لم تكن طيبة .

وفي الثَّامن عشر من فبراير عام ١٢٢٩ م ، مدَّ الشرق للغرب يده مصافحاً . وأمام هرمان فون سالتزا وتوما الاكويني قال السلطان الكامل :

« أقسم بالله العظيم ، وبقلب ونيّة سليمة أن أنفّذ كل ما اتفقنا عليه في هذه الوثيقة ، وألا أحنث بقسمي » .

وفي الساعة نفسها أقسم فريدريك الثاني قائد المسيحيين في معسكر وقرب يافا ، بين يدي الأمير فخر الدين يمين احترامه للاتفاق ، مؤكداً قسمه بقوله: وإنه سيأكل لحم يده اليسرى إن هو حنث بهذا القسم العظم » .

وبهذا تم السلام بين الشرق والفرب دون حرب أو سلاح ومثلت المفاوضات دورها السلمي بنجماح . وكنتب لفريدريك أن يحقق ما لم يستطع احمد من أسلافه تحقيقه .

لقد كان في إمكان فيلهم الثاني WhelmII ملك صقلية أن يحقق ذلك ، وهو الممروف بحبه للعرب في دولته ، ولكنه ، برغم هذا ، لم يستطع أن يحقق ما حققه اليوم فريدريك الثاني بملاقاته الشخصية وحسن كياسته . وللحال يأمر فريدريك الثاني هرمان ان يعظ الجند :

« اشكروا الله واحمدوه إذ أتم عليكم نممته ، فإن إتهامها كان معجزة من الله وليس نتيجة الشجاعة أو الحروب. وما أتمه الله لم تستطع قوة من قوى البشر على الارض إتمامه لا بكثرة العدد ولا بالقسوة ولا بأية وسيلة أخرى..» وهكذا ، ومن دون أن تريل قطرة دم واحدة ، حقق فريدريك الثاني مسا

عجزت عن تحقيقه الحروب الصليبية جميعاً ، فأصبحت المدن المقدسة المسيحية – بيت المقدس ، بيت لحم ، الناصرة – مدناً حرة ، كا غدا طريق الحجاج من الساحل عبر الجليل وصيدا ويافا وعكا طريقاً مسلوكاً حراً ؛ وبقي بيت المقدس الذي يضم أماكن مقدسة للمسلمين أيضاً مدينة مقدسة لأبناء الديانتين على السواء. أو لم يقل صلاح الدين لريتشارد قلب الأسد :

« إن بيت المقدس مدينة مقدسة بالنسبة إلينا ، ونحن نقدسها أكثر منكم لأنه منها بدأ الرسول إسراءه ليلا الى السباء ، وهناك اجتمع الملائكة من حوله ؟ » لذلك وجب أن يحتفظ المسلمون بقبة الصخرة والمسجد الأقصى ، وسمح للمسلمين بزيارة بيت لحم المسيحية ، و فرض على الحجاج جميعا ، مسلمين ومسيحيين – أن يراعوا مشاعر بعضهم بعضا ، فكانوا يتمتعون بالحقوق نفسها في طريقهم لأداء فرائض العبادة لله ، لا فرق بين مسلم ومسيحي .. إن مثل تلك الافكار والآراء كانت ، بالقياس الى العرب ، اموراً متفاهما عليها و تمتبر أوضاعاً طبيعية لا بيد منها ؛ أما بالقياس إلى الغرب ، فقد كانت بداية عصر جديد ، فارتفعت أصوات – سمعت لأول مرة – تدعو إلى نبذ القصوة في شؤون الدين وتحرم أوادة الكفار – المخالفين في العقيدة – . ارتفعت من أفواه فولفرام فون اشنباخ Roger Bacon ، وروجر باكسون المروبادور والملك ألفونس العاشر » Alfons » وروجر باكسون المروبادور والملك ألفونس العاشر » Alfons » كذلك اظهر فرسان المروبادور عليه لقب : « طبيب الغرب الماهر »

والواقع ، أن هذا الاتفاق كان يناقض مناقضة تامة عقلية الحروب الصليبية التي كانت الكنيسة ترى في رعايتها واجباً عليها ، بدليل أن ما رد به رسول القصر ، فيا بعد ، على اتهام البابا ، برهنه فريدريك الثاني في بيت المقدس على مرأى من العالم كله ، وأثبتت سياسته البعيدة النظر حصافة رأيه : «إن صداقته مع الملوك والأمراء العرب قد حقنت دماء المسيحيين وحفظتها من الهدر من غير

مبرر » ... لقد كان مجرد دخول القيصر في مفاوضات مع «الكفار» وسماحه لغير المسيحيين بالصلاة في بيت المقدس ، كافيين لوصمه بالخيانة والعار ، فهو ابن الشيطان ، وخارج عن المسيحية ، وجهنم هي مصيره ... وعلى الرغم من أن الذي حققه فريدريك الثاني الخارج على الكنيسة باتفاقه مع السلطان الكامل كان أنجح مما حققته الحروب الصليبية كلها، فإن أعداءه لم يتركوا فرصة للممل ضده إلا واستفلوها . فقد أرسل رئيس فرسان المعبد سراً برسالة الى الكامل يبدو أنها بإيحاء من البابا غريفوريوس التاسع GregorIX ، يخبره فيها بأنهم – أي الفرسان – قد علموا ان القيصر سيخرج، بصحبة نفر من أتباعه في ساعة معينة ، من الفرسان – قد علموا ان القيصر سيخرج، بصحبة نفر من أتباعه في ساعة معينة ، من السلطان لانتهاز هذه الفرصة للفتك بالقيصر وقتله ... واشمأز الكامل من خيانة هؤلاء الفرسان ، فأرسل إلى القيصر نفسه هذا الخطاب المختوم بحتم رئيس فرسان المعبد .

إن الكنيسة لم تكن لتدع وسيلة من الوسائل إلا وتستعملها لتحطم بها نجاح فريدريك الثاني الذي أحرزه قسراً عنها . ومن امثلة هذه الوسائل ، أن فريدريك عندما وقف أمام أبواب يافا في طريقه الى بيت المقدس ليتسلم من يد مندوب السلطان مفاتيح المدينة . أصدر أسقف قيصرية حرمان بيت المقدس من الكنيسة ؛ فتوقفت قراءة الصلوات في الكنائس ، وامتنع كثير من الكهنة عن اداء المراسم الكنسية ، و 'حر "ض الجيش على العصيان ، وقذف القيصر وفرسانه بالقاذورات .

لقد أتيحت فرصة وجيزة من تاريخ البشرية توحد فيها الشرق مع الغرب على أساس من الصداقة والثقة والاحترام المتبادل ، بما أغضب الكنيسة منه اللحظات الأولى ، فوقفت في طريقه بكل ما اوتيت من قوة . كذلك ، فإن الكامل ما كان ليسلم من هجوم أعنف وا تهم بالخيانة ، ذلك أن المسلمين لم يكونوا قد نسوا ما فعله المسيحيون بسكان بيت المقدس يوم شتى الصليبيون الأولون

طريقهم في بركة الدماء ، فلم يكن المسلمون ليرضوا بما عقده الكامل من اتفاق مع المسيحيين .

وبهذا بقي للقيصر واجب إعداد الفكر والدولة لتحقيق مثل تلك الأفكار التي لم تكن السياسة قادرة على تحقيقها ، فكان من واجب أن يشق للفرب طريقا جديد .

#### الغصل الثالث

## «سلطان» لوسيرا

« أول إنسان عصري يتسَّم العرش» .

بهذه الكامات قدّم « يعقوب بوركهاردت » Jacob Burckhardt فردريك الثانى كأول ملك متحرر من التقاليد وكأول حلقة لسلسلة من امراء النهضة .

ولكن هذا التعريف يبدو موضع تساؤل. ففردريك الثاني يشبه في أعماله وشخصته عظاء حكام العرب ، أمثال المأمون ، أكثر من شبهه لأي أمير آخر من أمراء النهضة. ثم ان سلطان مصر وملك صقلية يتشابهان تشابه أرراق الشجرة الواحدة في العادات والمزاج وطرق المعيشة والتعامل مع الناس ، وفي حبها لحرية الفكر وتقديسها للعلموالبحث في نظمهما الإدارية والمالية ، كايتشابهان تماماً في كرهها لإراقة الدماء.

ولم يكن فردريك متحرراً لدرجة الإلحاد ، بسل العكس هو الصواب . لقد كان مسيحياً يشعر انه أكثر تديناً من الجالسين على كرسي البابوية « تلك الذئاب التي تتستر بثوب الحمل . . أولئك الذين لا يريدون أن يتركوا الأرض تنمم بالسلام ، والذين يبتزون أموال المسيحية وينغمسون في الثراء الذي سيقضي عليهم . »

لقد كان فريدريك متاثراً بالمصور الوسطى ايضاً وإن اختلف عن قرنائه في

الغرب بأنه قد تأثر بكل ما هو عربي مثالي .

وكان لهذا التأثير العربي الذي قامت على اساسه دولة اجداده في صقلية اكبر الأثر في تكوين شخصيته ، ويحكى عنه ابو الفداء قائلا :

لقد رأيت تلك البلاد عندما سافرت الى إنبراطورها كسفير الملك. والانبراطور كان احسد ملوك الفرنجة الكرماء ، يهتم كثيراً بالفلسفة والمنطق واللطب ، ويحب المسلمين لأنه تربى في جزيرة صقلية حيث اغلبية الشعب من المسلمين ».

ولو ان العم فيليب حمل الطفل الصغير فريدريك الذي لم يتجاوز الثالثه من عمره الى وطنه المانية ، تحقيقاً لرغبة والده قبل وفاته ، لتلقى فريدريك الصغير تربية اكثر عمقاً ، ولتولاه \_كوارث مقبل للعرش \_ معلم يربيه تربية ارستقراطية ويعلمه القراءة والكتابة والحساب واللغة اللاتينية ، ولكان فريدريك قد بحث لنفسه عن طريق اخرى لثقافته . ففي القصور الالمانية كانت سترسم له تربية وهناية خاصة . ولما وجد احد سبباً يردع من اجله الفتى ، وهو في الثالثة عشرة من عره ، مثلا عن سوء سلوكه .

هل ينتظر الانسان من فريدريك في طفولته التي لم يرعه فيها احد أن يفعل غير ما تعود أن يفعله من التسكع في الأزقة وحانات الميناء والبحث عن المعرفة في المساجد والأسواق ، وأن يمتزج بذلك الخليط العجيب من سكان بالرمو وان يقضي اوقات فراغه بين الطيور والحيوانات ، وان يتخذ اصدقاءه من بين هؤلاء الناس الذين اعجبوه والذن يجد نفسه منجذباً إلىهم .؟

لقد مات والده الذي أراد أن يصحبه معه الى المانية ، فتربى الطفل في قصر الملك وحر الذي بناه له العمال العرب وزينوه بالنقوش العربية وأثثوه على الطراز العربي وعاشوا فيه حاشية وخداماً للملك ، فارتسمت في عقل الفتى الصغير صورة الحياة العربية الجيلة ممتزجة بخرير مياه النافورات ، وحددت أوقات يومه اصوات المؤفنين من فوق ما ذن المساجد .

وما إن ماتت أمّه ابنة الملك روجر الثاني بعد وفاة ابيه بمدة وجيزة حتى بدأت الأزمات تحيط بالطفل. فقد حل بالبلاد القحط وهدو في السادسة من عمره كوتلقف سراة القوم من العرب الطفل فآووه بالتناوب هذا يطعمه اسبوعاً والآخر شهراً حتى صار الطفل في السابعة من عمره. أمّا عن تربيته وتعليمه فقد اخذت الحياة نفسها بيد الملك الطفل تقوده في دروبها. ففي ميادين بالرمو ومساجدها وكنائسها ، وفي أسواقها وحوانيتها وشوارعها تعلم فريدريك كل لفات اهلها المختلفة وعاداتهم ودياناتهم.

واصبح الفتى يتكلم تسع لغات ويجيد العربية كما لو كانت لفته الأم . كما تمر تن على فن المناقشة والجدل في الأمور الدينية والفلسفية ، ومنحه قاضي المدينة فرصة الاشتراك في الدروس وقدم له عدداً من الكتب العربية في العلوم والمعارف المختلفة وليستنشق عبيرها العطرى ، على حد قوله هو بأسلوبه العربي .

إلا أن تربيته هذه بتلك الوسائل غير المألوفة في تنشئة الملوك وإن كانت لاتمت بصلة إلى ما كان يرجوه له والده من تربية مثالية أغرت كا يبين تقرير كتب عنه وهو في الثالثة عشرة . « إنه لايقبل أي نصح يسدى إليه لمنعه من الخروج الى الجماهير ولكن عمره العقلي يسبق عمره الزمني لدرجية أنه بالرغمن صغر سنه كثير المعرفة يفهم ويدرك كرجل: فالسنون والعمر لا قيمة لها في نضج هيذا الفتى . فهو الآن بمعارفه رجل وبقدراته حاكم ».

إن صور الطفولة وانطباعاتها تشكل اتجاهات الفكر والعقل ، وقد أثرت تلك الظروف التي عاشها فريدريك في طفولته على شخصيته واتجاهاته طول حياته . تلك الاتجاهات التي برزت فيهاصورة حية لاسلافه من النورمان ودولتهم التي رعت الثقافات وكفلت لها الضمانات اللازمة لازدهارها . ومن هنا كان احترام فريدريك لكل الديانات والعادات . إلا أنهذا لا يعني اعترافه بالهراطقة ، فقد رأى فيهم محطئمين للنظم والحضارات . وكان تقديره للفكر العربي هوأساس

نظرته للمالم التي رفعته عن بقية معاصريه وأسلافه ودفعت به لحب كل ما هو عربي وتقديره .

ولم يخل هذا الحب من شوائب عكرت صفوه. فعند احتلال النورمان لصقلية ، وتبعاً لما حدث أحياناً من اضطهادات للعرب ، لجأت جماعات منهم الى الجبال المجاورة واعتصمت فيها معلنة عصيانها وعدم رضوخها لهذا الحكم الأجنبي وقد سبّب هؤلاء للملك الشاب متاعب عداة فكثيراً ما أغاروا على الجزيرة. وكان على الملك الصقلي أن يحاربهم سنوات عدة ليوقف شغبهم المتزايد. وأجبرهم الجوع ذات يوم على الاستسلام لفريدريك. وانتظر خمسة وعشرون ألفام العرب في معتقلاته ، حكمه عليهم بالإعدام.

ولكن فريدريك كان يعرف العرب تمام المعرفة ، ولقد تعلم من موت أميرهم الذي قتله أثناء الحرب أن المُصمّم على الانتقام لا يكسب المعركة وأن النصر الحقيقي يناله من يعفو ويتسامح ، لا من يتشفتى من المنهزمين . والعربي يعفو عند المقدرة ويعطي المنهزم مثل ما له من حقوق ، وهو لا ينسى معروفا أسدي اليه بل إنه يرد الجيل أضعافاً .

دعا فريدريك كلّ هذا لإطلاق سراحهم بدلاً من إعدامهم وضمن لهم حرية مارسة عقائدهم الدينية وأحلّهم قرب فوجيا Foggia مدينته المحببة .

وهكذ قامت في حدود انبراطوريته في ايطاليسة مستعمرات عسكرية إسلامية في جيروفالكو ولوسيرا Girofalco و Lucera حيث عاشت آلاف العائلات الإسلامية شبه مستقلة ، لها إدارتها الخاصة وحاكمها العربي بمستشفياتها ومدارسها وحماماتها ومكتباتها . وتزايد عدد العائلات الى ثلاثين الف عائلة ثم إلى خمسة وثلاثين الف عائلة أسبغ عليهم حبه ورعايته .

ويشمر المرببفضل فريدريك عليهم ويجعلون لوسيرا Lucera حماة للقيصر ، ولو بغلوا في سبيل ذلك حياتهم عرفاناً منهم بالجميل . ومن بين صفوفهم المدربة

على القتال اختار فريدريك حرسه الخاص ، كما كون منهم للقتال فرقة من ثلاثين الف محارب تأتمر بأمره ولا تهزها كلمات البابا الموجهة الى فريدريك .

ويتفانى العرب في الإخلاص لفريدريك فلا يتركونه في أي من معاركه ضد اعداء دولته. ويزداد فريدريك ثقة بهم فيعهد لثقاته منهم بكنوز دولته لحراستها. ويعطيهم سلطة الإشراف على قصوره وكل ممتلكات بلاطه. وولاهم على المصانع التي تنتج حاجيات قصوره ودولته من أقواس وسهام ودروع وملابس للفرسان ولجم وسروج للخيل والجال ، فضلاً عن الخيام والسجاد والستأثر والوسائد المذهبة والمراتب الحريرية. فأدار العرب كل ذلك بكفاية علمة كانت موضع إعجابه الدائم.

وفي الحجرات الملكية في لوسيرا Lucera ومسينا Messina وغيرها طرز العمال المهرة الستائر الحريرية بالذهب، وأعدوا سروج الخيل والجمال للقيصر نفسه وجلست الفتيات ينسجن الحرائر والأصواف والأقطان تحت إشراف خصيان القصر الخبراء بتلك الفنون.

ولم يسلم القيصر من همسات تردُّدت عن علاقاته الفرامية بالفتيات الجميلات .

واذا كان فريدريك دائم الخروج فوق حصانه العربي مصحوباً بالنياق والجمال التي كانت دوما تحمل أجزاء من مكتبته ، وبالأفيال والقردة والفهود ، تحرسه جاعات من العرب بملابسهم الزاهية ومن الحبشة ببشرتهم السمراء متبوعاً دائماً بحر اسه من رماة السهام وبعدد ضخم من الأتباع والتابعات المحجبات فقد أعطى بذلك للناس مادة خصبة للتقوال عليه والاعتقاد بأن للقيصر من اولئك النسوة اللائي لا يتركنه أبداً ، حريماً يفص بالفتيات الجميلة حيث ينعم القيصر في خدورهن بوقت عمتم .

أمًّا اذا كان لهذه الاتهامات الموجهة لفريدريك ، والتي قدَّمها البابا باكياً

للمجمع المقدس نصيب من الصحة أم لا ، فهذا ما لا نستطيع الإجابة عليه إلا بمثل ما أجاب به رسول القيصر على البابا في ليون أمام جمع الكنيسة بقوله و من غير فريدريك نفسه يستطيع أن 'يثبت هذا ؟ » فارتسمت يومذاك الإجابة على الافواه كا ترتسم الآن على شفاهنا جميعاً : « لا أحد سوى الله » .

وكان كل طفل من أبناء الأتباع في قصر القيصر بصقلية يحمل في جيبه المفتاح النابي يؤدي به مباشرة للقصر ، فأصل الشخص ومركزه ولونه وديانته لا تمثيل بالمرة اي دور في اختيار القيصر لرجاله ، فكلتهم أمام ناظره سواء . وكل من يظهر منهم ذكاء كان القيصر يأمر في الحال بإعداد دراسة خاصة 'تنكظتم له: فيأمر بأجر شهري للمدرس يواكم ليعليم الحسادم عبدالله القراءة والكتابة فيأمر بأجر شهري للمدرس يواكم ليعليم الحسادم عبدالله القراءة والكتابة باللغة العربية . ويأمر بتعلم العبدين الصغيرين مرزوق وموزكا فنون الموسيقى فيعزفان بأبواق فضية صنعت خصيصا لها .

ويعجب القيصر يوماً بطفل عربي صغير عريض الجبهة أسمر العينين كان ابناً لأحد عبيده من البربر القادمين من مراكش فيقلنده وظيفة هامة . ويتسلق العبد برعاية فريدريك سلم وظائف الدولة بمهارة ويشتهر ذلك الرجل باسم المورو Il Moro ويعرفه التاريخ باسم يوحنا موروس Johannes Morus ويعينه فريدريك حارساً خاصاً لفرفته ثم مستشاراً للبلاط ، تماماً كما فعل روجر الثاني مجورج الانطاكي ، ثم يكافئه على خدماته العديدة بمنحه لقب البارون وإهدائه ضعة واسعة .

وفي حكم الملك كونراد Konrad عين المورو حاكماً لمدينة لوسيرا Lucera التي ولد فيها، ثم أصبح كبيراً لأمناء ملك صقلية ولكن هذا الصعود من عبد حقير الشأن الى منصب كبير أمناء الملك أودى مجياة صاحبه عند ما وشي بالملك مانفريد لدى البابا ، فما كان من المواطنين العرب لشدة حبهم لهذا الملك وأسرته ، باعتبارهم هماة لهم ، إلا ان قتلوا ابن جنسهم جزاء لوشايته .

ونال مثل تلك الحظوة بل جاوزها في البلاط الصقلي عربي آخر هو ريتشارد. وكان ريتشارد من خيرة المتعلمين الذين عملوا بالقضاء ووصل في ارتقائه لمناصب الدولة لا إلى منصب كبير أمناء الملك فحسب بل إنه أصبح مستشاراً للدولة مدة عشرين عاماً. فمنذ عام ١٢١٢م وقف الى جوار الملك الشاب الذي لم يتجاوز الثامنة عشرة بعد ، يخدمه بإخلاص ويركب معه الى المانية ليحصل على ميراث أبيه ولا يتركه في أية رحلة من رحلاته أو حملة من حملاته الحربية. وبعد عودة القيصر من المانية عام ١٢٢٠م تولى ريتشارد منصب كبير الأمناء ، وفي الوقت نفسه تسليم منصب كبير الموظفين ثم منصب مستشار الدولة.

وقد كافأه الملك بإقطاعه مساحات واسعة من الأراضي . وقد ظل ريتشارد يشغل تلك المناصب حتى وفاته عام ١٢٣٩ م . ليخلفه من بعده في منصب كبير الأمناء ، المورو .

ولقدصاحب ريتشارد فريدريك حتى في الحروب الصليبية . ولم يكن ريتشارد هو الوحيد في ركب القيصر الذي ينتمي للكفتار الذين على حد تعبير وعاظ الحروب الصليبية يدنسون قدسية بيت المقدس بسيطرتهم على الأماكن المقدسة .

أكان في نية فريدريك وهو المحب المسلمين أن يترك جنده العرب القادمين معه الى عكا يرسلون بسهامهم الى صدور اخوانهم المسلمين من جند السلطان ؟ إن لم يكن هذا في نيته فلماذا قدم بهم إذن ؟ أهي لعبة سياسية ما كرة ؟ أم انه اراد ان يقوم بدور الأمير الشرقي وسط امراء الشرق ؟

الحقيقة ان هذه الرحلة الى الأرض المقدسة لم تكن بالمرة موجهة عن دافع ديني . لقد كانت كا صرح هو لخلصائه من العرب ، رحلة ذات طابع سياسي .

وهي في معناها العميق تمس في الواقع ، نواحي حساسة من شخصيته. لقد قدم الى عالم يكن له هو نفسه كل احترام وتقدير بل ويشمر نحوه بعاطفة تجذبه وبشعور من الامتنان عميق.

ولم تكن السياسة وحدها هي التي دفعته الى القدوم وإلى تبادل الهدايا . إنما هي نزعة دفينة كانت تدفع بفريدريك إلى مسالمة مسلمي الشرق ، ومشاركتهم مجدهم وعاداتهم . فعندما زار القيصر بيت المقدس امر السلطان الكامل من قبل المجاملة لضيفه المسيحي ومراعاة لمشاعره بألا يؤذن المؤذنون للصلاة من فوق المآذن طوال زيارة القيصر لبيت المقدس . ويلاحظ فريدريك أثناء زيارته ذلك فيلتفت الى القاضي شمس الدين الذي ناب عن الكامل في الترحيب به ومرافقته طوال زيارته ويسأله « لماذا لم يؤذ "ن المؤذنون للصلاة ؟ وجاءه رد شمس الدين : ه إننا نعرف يا سيدي كيف نحترم زيارتك » . ولكن فريدريك صديق العرب اجابه : « إنه لمن الخطأ أن تغيروا عاداتكم اليومية بسبي . وحتى لو كنتم المؤذ "ن يرتل أذان العشاء » .

لقد كانت هذه الرحلة لقاء بين ذكريات طبعت في ذهن القيصر منذ طفولته وبين صور من الحاضر يراها فريدريك بعين فاحصة ويستمع لهمساتها بأذن واعية لتحتل في الغد القريب في وطنه مكانها .

وبقي فريدريك في بيت المقدسيومين فقط افقد ورغ هذا انتهزالفرصة لزيارة قبة الصخرة ثاني الأماكن المقدسة مكانة عند المسلمين بعد الكعبة المحمدة المحمدة فمل جدة ووجر الثاني الذي رأى ودرس كخبير كل ما شاهده في الكنائس والقصور ويصف القاضي شمس الدين زيارة فريدريك لقبة الصخرة قائلا : لقد راى كل شيء بمنتهى الدقة افشاهد المسجد اولاً عن بعد وابدى إعجابه بعظمته المناء المؤسس على الصخر اوابدى إعجابه بالمبنى عامة وبالمنبر

خاصة . وعندما خرجنا أحاطني بصداقة وبشاشة بذراعه .

وكانت خبرة فريدريك هذه بالمشرق ، بالاضافة إلى ما ورثه عن طفولته وأسلافه النورمانيينمن حبالعرب وتقديرهم.هي العواملالتي رسمت لفريدريك طريقه في الحياة .

#### الغصل الزابع

## ه لقد بني على أساس عربي »

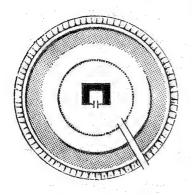
على أن جميع المؤتسرات الأخرى من إغريقية وبيزنطية ورومانية لم يكن لها في تشكيل اتجاهات ذلك القيصر مثل ما كان لتأثير ميراث النورمان وانطباعات الطفولة وأثر تلك الخبرات التي عاشها في الشرق . وبهذا تتحدث الابنية العديدة التي شيدها سيد البناء فريدريك الثاني في كل انحاء صقلية ، والتي زاد عددها على المائتي قلمة تعبير كلها عن قوة جديدة تهدف إلى التوحيد بين مختلف الحضارات. تستلفت الأنظار فيها بواباتها القديمة وتماثيلها وسقوفها ودقية فسيفسائها البيزنطية وارتفاع قبابها . ولكن الأساس الأصيل لفن بناء كل تلك القلاع والحصون بقي برغ كل هذا ، عربياً .

وقلاع العالم الاندوجرمانية indogermanisch كانت تبنى كقاعدة عامة على هيئة مساكن دائرية الشكل ، تستخدم كسكن خاص للنبيل وعائلته فقط . وكانت تقام فوق تل أو رأس جبل ، وحول البرج الاصلي يلتف على شكل دائري ، سياج خشبي ، فــَحــُهــَـر فاستحكامات .

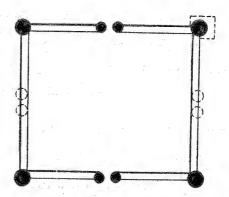
أما القلاع العربية فكانت تبنى على خلاف هذا . فمنذ الجاهلية الأولى قامت في جنوبي بلاد العرب حركة فروسية اقطاعية ازدهر معها فن بناء القلاع . ولقد دامت قلاعهم التي بنوها من الاحجار الضخمة المتلاصقة بمعدن منصهر عددة

قرون . ولم تكن تسودها الأشكال الدائرة بل سادت هنا الزوايا القائمة والمربعات .

وأقام سادة اليمن وحضرموت فوق رمال الصحراء قلاعاً ضخمة من الحجر المربع شاهقة الارتفاع بلغ عرض حيطانها خمسة أمثار. ويحمي كلا من جوانبها الأربعة برج هائل بينا تقوم في أسوارها عدة أبواب يحمي كل باب منها برج . وكانت القبيلة وجمالها وخرافها تجد في وقت الحرب في القلعة لها ملجأ .



الشكل الفربي المستدير



الشكل المربي المربع في البناء

وفي القرن الرابع الميلادي نقلت شبه الجزيرة العربية عن الجنوب فن بناء القلاع واخذته عنها بيزنطة . وترجع قلعة «قصر الحير »في سورية بسورها الذي يبلغ طوله ٧٠ متراً وزواياها القائمة وبروجها ذات الأوجه الأربعة ، إلى القرن الخامس المللادي .

وعلى مقربة منها بنى الحليفة الأموي هشام عام ٧٢٨ م. قلعة عظيمة بلغ طول سورها ١٧٠ متراً وارتفاعها ٢٨ متراً وفي كل ناحية باب يحمية برج . وفي حكم بانيها اندفع العرب عسبر البرانس يهاجمون فرنسة ويحملون معهم فكرتهم وطريقتهم في بناء القلاع التي انتشرت في اسبانية والبرتغال ومنها الى بقية اجزاء اوروبة لتزيح من طريقها ذلك النظام القديم الذي ألفه الغرب .

وقد تعلمت فروسية الغرب ، خاصة في فرنسه وانجلترا ، كثيرا عن عرب إسبانية كا أخذت الكثير عن عرب المشرق خلال الحروب الصليبية في فلسطين وسورية وإن كان عن طريق غير مباشر . وما يسمى بقلاع الصليبين ، فإنه في الواقع ، أقدم بكثير من عصر الحروب الصليبية ، وليست هذه القلاع وليدة أفكار الفروسية الغربية كا يحلو لمؤرخي الفرب ترديد ذلك دائماً .

و كأغلب العائدين من الشرق من الانجليز والفرنسيين ، يبني أيضاً فريدريك الثاني قلاعه على الطراز العربي ، كاأنه أعاد بناء ما تهدم من القلاع القديمة في صقلية على النمط العربي ما أمكنه . ولم يكد يرجع من بيت المقدس حتى وضع خطة بناء جديدة يشيد بمقتضاها شبكة محكمة من القلاع والحصون في جميع أنحساء مملكته تساعده على حماية البلاد من الأعداء وتسهل عليه إدارتها .

وهكذا تتشابه قلاع باري Bari وتراني Trani وبرانديزي Brandisi بقلمة كوكا Coca الاسبانية وبالباستيل الفرنسي لأنسّها كلها قلدت القلاع العربية.

إن التصميم ونوع الأفبية والعمد وخامات البناء والزينـــات في كل ما بناه فريدريك الثاني لتنطق بأثر فن البناء العربي بطريقة لا تقبل الشك .ويزيد ذلك توكيداً اسماء العمال والفنيين من العرب التي نقشت على تلك الأعمال .

وينقل فن البناء العربي من جنوبي إيطالية ، حيث قلاع فريدريك الثاني، إلى شمالي إيطالية ، ثم إلى المانية ليبلغ أقصى ازدهاره .

وبينا القيصر يحمي سلطة الإقطاع في المانية ويوزع الاقطاعات بسخاء على الأساقفة والنبلاء والمدن والأديرة ، نجده يفعل العكس تماماً في مملكته صقلية .

لقد أجرى في صقلية تجربة ضخمة اسس بها في الفرب مدرسة جديدة. فبدأ يزيل رواسب الإقطاع ويبسط الإجراءات وينزل المقوبات. لقد بدأ حكما مركزيا يحكم بموجبه حكما مطلقاً عن طريق جهاز كبير من الموظفين أمات نظام الإقطاع ..

لم يكن ما فعله فريدريك بالحدث الفريد في التاريخ فإن نماذج لهذا الحكم المطلق قدمتها على مر السنين رومة وبيزنطة . ولكن ظروف تلك الفترة تجملنا نتساءل : هل كان للمرب يد فيا حدث ؟

كا أخذ فريدريك فن البناء عن العرب وأدخله على العُمد البيزنطية والرومانية فقد أخذ عنهم كذلك أسس تكوين دولته وتنظيمها . وعلى هذه الأسس أمكنه متابعة البناء .

لقد كان عليه أن يدع جهاز الموظفين ليستطيع السيطرة على ذلك الشعب المفكك الذي زهد في النظام وانصرف عنه. ولقد رأى فريدريك مثالاً عملياً لسلطة الحاكم المطلقة في دولة الكامل. وسهراته مع الأمير فخر الدين في خيمته قرب يافا لم تكن تتناول بالحديث الموضوعات الفلسفية فحسب بهل كانت تتناول كذلك نظم الدولة وقواعد الحكم والإدارة. ومنحته خبراته مع العرب إيماناً عميقاً بأن تنظياتهم الإدارية في بلدانهم هي سر قوتهم فعو ل على أن ينهج نهجهم م

لقد أخذ روجر الأول عن العرب نظم إدارتهم ودواوينهم ونظام بيت المال والضرائب والمكوس وغيرها من أعمال الموظفين والوظائف. أخذ عنهم نظام الضرائب بتوزيعها المباشر وغير المباشر وطرق حصر الأملاك الاميرية وإدارتها. بل لقد أخذ عنهم نظم جيشهم وقيادتهم البرية والبحرية ونظام الشرطة عندهم.

وقد كلتفت حروب فريدريك الثاني ضد الثائرين عليه ، كا كلفته الحروب الصليبية وصراعه مع البابا الكثير من المال ولولااتتباعه لنظام الضرائب العربي لما استطاع أن يحصل على تلك الأموال . فكان موظفوه يتبعون ما كان متبعاً في البلدان العربية . ففي كل عام يمر جباة الضرائب مع رجال المساحة يقدرون الضرائب على الأرض تبعاً لمساحتها وخصوبتها . كا فرض فريدريك على اليهود والمسلمين من سكان صقلية ذريبة الرأس التي كانت تتفاوت تبعاً لحالة الأفراد من

غنى أو فقر ، تماماً كما فرضها المسلمون في البلدان المفتوحة على من لم يدخل في الإسلام وبقي على دينه . وعمت في صقلية ضرائب العرب غير المباشرة على الاستهلاك والبضائع الكمالية كما ظهرت الاحتكارات والمكوس . فامتلاك الدولة للمعادن الخام المستخرجة واحتكارها لأنواع معينة من التجارة ، كالحرير مثلاً كان حقاً من حقوق الدولة العربية منذ القرن العاشر . ولقد تعلم فريدريك كل ذلك أثناء إقامته في الشرق ، ولم يكد يعود إلى بلاده حتى بدأت دولته في احتكار الملح والمعادن الخام والقطران والقنب والكتان وتجارة الحرير وصباغته ، وجعل الدولة تشرف على تجارة القمح .

وأصبح نظام الضرائب والمكوس في دولة فريدريك الثاني مثالاً للغرب يحتذيه . صحيح أن النورمان قد أخذوا ذلك عن رعاياهم العرب ولكن فريدريك نظم كل شيء وقننه فبدلاً من نظام المكوس الداخلية المليء بالثغرات الذي كانت تفرضه كل اقطاعية تبعاً لمشيئتها وقوتها، أصبح هناك نظام الجمارك على الحدود فقط ففي كل الموانىء وفي كل منافذ الحدود أنشأ فريدريك بيوتاً حكومية على غط الفنادق العربية وبالاسم العربي نفسه وجعلها تخدم المسافرين والتجار وتعد هم مبيتهم . وكان على المسافرين أن يقدموا ما يحملونه من البضائع لموظفي الجمارك في تلك الفنادق فتوزن وتقدر عليها المكوس تبعاً لقيمتها ووزنها .

وفي هذه الفنادق الحكومية كان من الممكن للتجار أن يتبادلوا العملة وأن ينالوا قسطاً من الراحة ويغتسلوا من غبار السفر ، وأخذت البندقية والمدن الايطالية الاوربية تتسابق في تقديم وسائل الراحة للمسافرين فخورة بذلك . وبدأت المدن الاوروبية الاخرى تقلد ما حدث في المدن الايطالية وصقلية . وانتقلت الفكرة إلى المانية عن طريق المسافرين والفرسان، وحملت معها تعبير اتها العربية لتصبح كلمات المانية مثل:

فندق Fondaco ومخزن Magazin وترسانة أو مخزن عسكري Fondaco

وديوان Duanc وجباية Gabelle والعواري بمعنى عطـل في بضائع المراكب Risiko و Mohatra ومخاطرة Mohatra و Mohatra و Havarie عمنى طرحة عمنى مغامرة و Scheck أي صك و Sterling استرليني و Tara بمعنى طرحة و Tara بمعنى تعريفة وغيرها.

وبرغم أنه كان قد مضى على استيلاء الأوروبيين على صقلية العربية مائة وخمسون عاماً ، فإن العرب كانوا يسيطرون على أهم وظائف الدولة المالية التي كانت بالنسبة إلى فريدريك الثاني خلال حروبه ، مسألة حياة أو موت . فبين يدي ريتشارد العربي كانت تصب نقود الضرائب ودخل الدولة ليوزعه على الأبواب المختلفة ، وعلى الجنود والضماط والموظفين ومرافق الدولة والحدمات .

وأصبحت اللغة العربية لفة سجلات الدولة أو الدواوين كاكانوا يسمونها . وكان أغلب صغار الموظفين كذلك من العرب . ويحدث في عام ١٣٤٤ م . أن مقاطعة عجزت عن دفع ما عليها من ضرائب فيغضب القيصر ولا يرى حسلا للمشكلة إلا أن يطرد الموظف المسؤول في المقاطعة وأن يحل محله موظف عربيا .

ومن كبار الموظفين في صقلية اشتهر أيضا ابن عبدالرحمن الذي كان مديراً للضرائب ثم صار رئيساً لمالية صقلية كلها . وقد أتيحت لمثل هذا الموظف الماهر مجالات في السياسة واسعة ، فسافر كمبعوث للقيصر إلى اسبانية ومراكش وسافر مرة أخرى في مفاوضات اقتصادية مع سلطان تونس نال بعدها من خزانة الدولة ، ٣٣٤ أوقية من الذهب . وكان يُصر على توقيع جميع الاتفاقات والوثائق باللغة العربية كبقية كبار الموظفين العرب . ولم تشمل تلك الحركة الناهضة الموظفين فحسب ، بل شملت كذلك كثيراً من مرافق الحياة فاهتم بزراعة المحاصيل العربية كالحناء والنيلة وقصب السكر ، وراقبت الدولة التجار والمقاييس والموازين وأشرفت على الحوانيت والمواد التموينية ونظافتها ، وأولت عناية خاصة المسالخ التي كانت تقع ، تبعاً لما تعارف عليه الشرق ، عناية خاصة المسالخ التي كانت تقع ، تبعاً لما تعارف عليه الشرق ،

وأشرفت الدولة كذلك على العال والمصارف بل وعلى الأطباء والصيادلة الذين وضعت لهم مناهج خاصة للدراسة . « ولما كانت دراسة الطب لا يمكن إجادتها ما لم يكن الطالب على علم سابتى بالمنطق لذلك نأمر : ألا 'يسمح لأحد بدراسة الطب ما لم يكن قد درس المنطق لمدة ثلاث سنوات » وبعد دراسة ، مدتها خمس سنوات في الطب والجراحة والتشريح ، يؤدي الدارس امتحانين أحدهما امام الكلية التي تعلم فيها والآخر أمام القيصر أو من ينوب عنه ، ثم يطلب منه أن يؤدي تمرينه لمدة خمسة أعوام أخرى ، وحينئذ فقط ، يسمح له عمارسة مهنة الطب . أما الجراح صاحب المسؤولية الطبية الكبيرة فلا 'بد" لمن أن يثبت كفايته في تشريح الجسم البشري وإلمامه بفروع الطب اللازمة له لإجراء العمليات الجراحية بنجاح ، ولمعالجة المرضى بعد العمليات حتى تمام شفائهم . كذلك قل في الإلمام باستعمال وسائل التخدير التي نقلها لهم عن العموب هوجر فون لوكا .

كا و ُجدت لوائح تنظم عدد زيارات الطبيب في اليوم وأجره والعلاج المجاني للفقراء وكذلك علاقة الطبيب بالصيدلي الذي يشرف عليه ويراقبه الشرطي الختص بالشؤون الصحية .

ويحذو فريدريك في كل هذا الرقي بفن العلاج حذو العرب كما فعــــل جده روجر الثاني الذي وضع اول قانون لمهنة الطب. وفريدريك يبلور كل ذلك في قوانينه وتنظيمه للمهنة والعلاج فيقدم للغرب خدمة كبرى .

وكما كانت الحال في البلدان المربية ، فقد نظم فريدريك شرطة مراقبة خاصة للتشرف على الشؤون الصحية للمواطنين فأصبح إنشاء الحمامات المامة ينظر اليه بنفس الأهمية التي ينظر بها إلى إنشاء المدارس ودور الكتب . وكان من الطبيعي أن تصبح لوسيرا Lucera أكثر

مدينة في أورُّوبة نظافة .

وكان من الطبيعي أيضا ألا ينشىء القيصر أيامنقصوره دون أن يزوده بالحمامات والمياه الجارية. وكان هذا المسلك من القيصر موضع انتقاد من معاصريه الذين لم يتعودوا تلك الرفاهيسة ، والذين اعتبروا الحمام رذيلة لأنه اهتام زائد بالجسد.

ولم يكن من المستغرب أن يهتم القيضر ، الذي تعلم من الشعب على اختلاف طبقاته ، بتعليم هذا الشعب وتثقيفه ، وان يكر س جهد دولته منذ البداية على النهوض به ، وأن يرسم لتلك النهضة خطوطاً عريضة متحررة من كل السلطات الدينية آنذاك تتسم بطبيعتها وملامحها الخاصة بها .

ولإعداد الموظفين لتلك الدولة، وجب عليه أن يُمد لهم تعليماً عالياً يؤهلهم لتحمل تبعاتهم ، وكان أن أنشأ لهذا الغرض جامعة نابولي لتعدهم وتحمسهم للحق والعدل ، واهتم اهتاماً شديداً بتثقيفهم ثقافة عالية في كل الفروع العلمية ، وكان القيصر نفسه اكثر علماء صقلية بل والغرب كله علماً واطلاعاً .

## الغمل الخامس

## أحاديث عسبر الحدود

وفي خلال حياة فريدريك الثاني التي دامت ستة وخمسين عاماً ، باشر النفوذ العربي من مختلف مصادره الثقافية والفكرية تأثيره على دولته حيث وجد جواً فكرياً مهيئاً لتقبله ورعايته . وإذا كانت أوروبة قد نظرت الى تلك النهضة القادمة اليها عبر إسبانية وصقلية نظرة الإعجاب حينا فإنها نظرت اليها نظرة الاشك أحيانا ". لكنها على أية حال ، لم تقف منها موقفا السليا " المخاصة بعد ان قدام فريدريك في دولته نموذجا لدى ما يمكن أن تحققه تلك النهضة الجديدة من رفاهية وازدهار للشعوب .

وحفل بلاط القيصر بعدد وافر من العلماء أمثال ميخائيل سكوتوس ه الاسكتلندي ه Michael Scotus الذي تعلم في طليطة باسبانية وساهم في الترجمات المربية اللاتينية . وكان هذا وحده أكبر مؤهل يمكن أن يقدمه للقيصر ليلقى منه كل محبة وترحيب . وبرغم سعة اطلاعه ، فقد ذهل عندما ناقش القيصر في بعض المسائل العلمية والفكرية فلم يتالك إلا أن يقول له : «سيدي القيصر ، لئن وجد بين البشر إنسان يستطيع أن يواجه كل صعب حتى الموت بكثرة علمه ، فلن يكون هذا الإنسان سوى فريدريك الثاني ه

ولقدترجم ميخائيل عن ابن سينا كتاب الحيوان ، كا ترجم عن ابن رشد شروحه لفلسفة أرسطاطاليس. تلك الذخائر التي هزت العالمين المسيحي والإسلامي.

وكان ابن رشد قاضيا وطبيباً وفيلسوفاً قرطبياً وقد مات عن اثنين وسبعين عاماً في بلاط ملك مراكش في نفس العام الذي تسلم فيه فريدريك الثاني وهو بقد في الرابعة من عمره ، تاج الملك في بالرمو .

وابن رشد هو القائل ان الحركة خالدة ، ولكل حركة سبب . وانسه لا زمن بلا حركة . وإننا لا يمكن ان نتصور أن للحركة بداية او نهاية ...

ويقدّس هذا الفيلسوف القرطبي ارسطاطاليس ، ويرى انه ابو الفلسفة كلها ، وان المرء يحتاج فقط الى ضرورة تفهمه .

ويرى ابن رشد ، على عكس ما اعتقد المسيحيون ، ان وجود المعرفة وتجسيمها قبل الرسول بمئات السنين وقبل نزول كلمات الله لا يمنع بالمرة تفسيرها ولا يتعارض مع العقيدة الدينية . كما يرى العربي التقدمي ان الحلق من العدم خرافة ، وان العالم خالد خلقه الله وهو المنظم والمدبر للوجود . وهذا التدبير الإلمى يضيء المعرفة في روح الانسان .

هل كان ابن رشد كافراً لا يؤمن بالله؟ ألم يمترف ابنرشد بوجودحقيقتين، حقيقة تابعة من المعرفة وحقيقة صادرة عن العقيدة الدينية؟ ألايكون هذا إنكاراً لخلود الروح؟

إن من يدّعي هذا لم يقرأ قطعاً بترو ما كتب ابن رشد . إنه يؤكد أنه ، برغم كل تباين مادي بين الفرديات فثمة دائماً جوهر روحي موحد يجمع بينها . فالجزء السلبي من الروح هو جزء من الجسد يفني بموته لأن كل ما هو فردي زائل . اما الجزء الإيجابي الذي هو من الله وغير الذاتي ، فهو الخالد . إنه كالشمس التي تضيء كل الانحاء ، والتي هي واحدة دائماً وفي كل مكان . وهذا الجزء الإيجابي هو طريق اتصالنا بالله وهو خالد لا يموت مخلود العالم نفسه . إن من لم يقرأ ابن رشد فاته ان يتعرف على الفلسفة العربية الاصلة .

وقد أثرت هذه الأفكار على القيصر فريدريك اكبر تأثير لتجاوبها مع

ميوله ولأنها قبل كل شيء 6 صادرة عن عالم لم يكن بالفريب عليه .

ومن بين من اعتنق تماليم ابن رشد وفلسفته توما الاكويني ، وهو ابن شقيق نوما الأكويني اللومباردي رسول فريدريك الى الملك الكامل ونائبه في بيت المقدس . وقد أراد توما الاكويني ان يكون كاهنا فزار جامعة نابولي وصار من كبار رجال الكنيسة واعتنق فلسفة ارسطاطاليس ومتبنيها ابن رشد به ودافع عنها . وكان من المضحك أن يصبح ابن اكبر عائلة مخلصة للقيصر المتهم بالهرطقة أبا مقدسا للكنيسة ، وأن يكن لأرسطاطاليس وابسن رشد احتراما كبيراً .

وما إن عرفت جامعة باريس تعاليم ابن رشد حتى تأثرت بالفلسفة العربية وطريقة البحث العلمي. فهدت بذلك الطريق لازدهار الحضارة العربية، وأصبح بلاط فريدريك خاصة، بعد ما ترجمه ميخائيل سكوت، مركزاً لإشعاع الفلسفة العربية انعكست اضواؤه في كل جامعات اوروبة . كما انتشرت منه علوم الرياضيات والارقام العربية في كل انحاء الغرب بفضل مؤلفات ليوناردو البيزي صديق ميخائيل سكوت وضيف القيصر .

وكانت افكار ابن رشد ، بالنسبة الى القيصر الشغوف بالعلم والبحث ، كالغيث صادف ارضاً متعطشة . وكان وجود ميخائيل وتعمقه في العلوم العربية . ووجد والإسبانية عاملاً كبيراً في زيادة اهتام القيصر بالعلوم والابحاث العربية . ووجد القيصر في ميخائيل رفيقاً عالماً يلجأ اليه بأسئلته . ويكتب ميخائيل عن ذلك قائلاً : « لقد دعاني القيصر اليه بصفتي أوثق علماء الفلك عنده وسألني بسرية تامة عما فكر فيه طويلا من اسئلة عن الكرة الأرضية وعجائبها » .

لقد اراد القيصر المطرود من الكنيسة ان يتعرّف على العالم وكل ما فيه بعد جهل العصور الوسطى بعين ثاقبة تبغي تفهم كل شيء على اسس رياضية ، و ترجع كل ما تراه او تسمعه لأسبابه الأصلية . فيسأل ميخائيل مثل تلك الأسئلة :

ه ما هو عدد السموات ؟ وما هو حجم الأرض وما سمكها وما طولها ؟ ما هو بعد السباء عن الأرض ؟ هل يوجد عمق واحد للأرض ام اعماق متعددة ؟ وإن كانت اعماقها متعددة فما هي المسافة بين كل عمق والذي يليه ؟...»

إنها هواية جده روجر الثاني نفسها في قياس كل شيء وحسابه بالأرقام ، ورغبته في الملاحظة للوصول الى الحقيقة ، كما فعل عندما قام ليلا ليقيس طول اسوار نابولي ليعرف محيط المدينة .

واستجاب فريدريك لفكرة الخلود سراً ولكنه لم يلبث بعد ان اعلنت الكنيسة طرده للمرة الثانية ، ان وجه استفساراته علانية وارسلها إلى مصر وسورية والعراق وآسية الصغرى واليمن ومراكش. وقد ارسل فريدريك ذات مرة لسلطان الموحدين اسئلة لابن سبعين في (سبته) Ceuta للإجابة عليها.

وكان ابن سبعين شاباً مغروراً في العشرين من عمره يعتقد ان الفرنجة شعب همجي غير مثقف فأرسل للقيصر إجابة فيها صلف وتكبر . ولم يأب القيصر لهذا الرد غير المهذب بل ضحك وأمر بإرسال هدية له ، ولكن الشاب العربي ردها ثانية ولم يقبلها .

على ان هذا لم يكن إلا حادثاً فردياً ، لأن علماء العرب وامراءهم اعتبروا الإجابة على اسئلة ملك الفرنجة الشهير بعلمه شرفاً كبيراً لهم . وشغف فريدريك بتبادل الأفكار مع الشرق برغم مشاغل دولته العديدة وكثرة مشاكله مع اعدائه . كما وجد لديه ايضاً الدافع ، كما يرى بعض العرب ، في ان يختبر معلومات المسلمين .

إن فريدريك اراد شريكاً من نوعه هو ، يرى الأشياء على حقيقتها . وكانت على م الفرب عاجزة عن ان تشفي غليله ، فاقترب من العالم العربي بماجعله بتفكيره واتجاهه هذا غريباً على مجتمعه الغربي . إن ذلك الشعور بالوحدة هو الذي دعاه في يافا الى توجيه الكثير من الاسئلة العلمية إلى العرب بغية كسب صداقتهم واحترامهم ، وكلما ازداد عليه الغرب ضفطاً وتجريحاً زاد حنينه الى العرب

ورغبته في الانضام فكريا إلى مدرستهم .

ولم ينالك فريدريك حين حضره الموت وقد أصيب في الصميم من خيانة أخلص الناس إليه 6 أن يقول بحنين بالسغ : « تمنيت أن أبقى في الشرق إلى الأبد » .

لقد بحث فريدريك داعًا عن أصدقاء جدد من العالم العربي الذي رفعه فوق أقرانه من معاصريه. فكم كان سروره عظيماً يوم استقبل وفوداً عربية من دمشق أهدت إليه جهازاً قيماً لرصد الكواكب وحركاتها. ولم يكن سروره هذا لقيمة الهدية العلمية فعصب ، بل كان سرور من يلقى أحباءه الذين يسيرون معه في الطريق نفسه . وأبقيام لديه شهراً بعد شهر . وقبل أن يسمح لهم بالرحيل احتفل معهم بعيد رأس السنة الهجرية ، وأقام لهم وليمة ضخمة لم يعرف الغرب قبل ذلك لها مشلاً . ولو استطاع فريدريك أن يبقي ضوفه العرب داعًا بلاطه لفهل .

ويكتب العرب عن وفود القيصر الوافدة اليهم فنرى ، من كتساباتهم كيف كانوا ينظرون بعيون عربية ثاقبة لرسل فريدريك ، وينقل الينا ابن أبي أصبعة عن شاهد عبان يقول :

و حدثني القاضي جلال الدين البغدادي تلميذ كال الدين بن يونس .. قال: كان قد ورد إلى الملك الرحم بدر الدين لؤلؤ صاحب الموصل من عنسد الأنبرور ( ملك الفرنج ) – وكان متفنناً في العلوم – رسول وبيده مسائل في علم النجوم وغير ذلك ، وقصد أن كال الدين بن يونس يرد أجوبتها ، فبعث صاحب الموصل إلى ابن يونس يعرفه بذلك ، ويقول له أن يتجمل في لبسه وزيه ويجعل له مجلساً بأبهة لأجل الرسول ، وذلك لما يعرفه من ابن يونس أنه كان يلبس ثباباً رثة بلا تكلف وما عنده خبر من أحوال الدنيا ، فقال : فكنت عنده ، وقد قبل له هذا وسول الفرنج قد أتى وقرب من المدرسة ، فبعث من الفقهاء من تلقاه ، فلما رسول الفرنج قد أتى وقرب من المدرسة ، فبعث من الفقهاء من تلقاه ، فلما حضر عند الشيخ ، نظرنا فوجدنا الموضع فيه بسط من أحسن ما يكون من البسط الرومية الفاخرة ، وجماعسة عاليك وقوف بين يديه وخدام وشارة

حسنة . ودخل الرسول وتلقاه الشيخ وكتب له الأجوبة عن تلك المسائل بأسرها . ولما راح الرسول غاب عنا جميع ما كنا نراه ، فقلت الشيخ : يا مولانا ما أعجب ما رأينا من ساعة من تلك الأبهة والحشمة . فتبسم وقال: يا بفدادي ، هو علم ، . طبقات الأطباء ، ابن أبي أصبحة ص ٤٠٠

ويكتب طالب آخر من طلبة أحد العلماء الآخرين في الموصل فيحدثنا عن المشاكل المتناهية في الصعوبة التي كان يستفسر عنها قيصر الفرنجة فيثير بذلك الخلافات بين العلماء العرب . وعلى الرغم من ان استاذ هذا الطالب كان من الحاسدين لكيال الدين بن يونس وما وصل اليه من بجد علمي ، نجده يكتب : ومن أعجب ما سمعت عن كال الدين انه في زمن الكامل أرسل الفرنجة إلى سورية بأسئلة يرجون الإجابة عليها ، كان مسن بينها أسئلة في الطب والفلسفة والرياضيات . فأجاب علماء سورية بأنفسهم على الأسئلة المتعلمة بالطب والفلسفة ولكنهم لم يستطيعوا الاجابة على الاسئلة الرياضية . ولكن الكامل رغب أن يكل الإجابات فبعث ببقية الأسئلة الى معلمنا مفضل بن عمر في الموصل، وكان حجة في العلوم الهندسية ولكن ابن عمر لم يستطع أن يجد لها حلا وعرضها على ابن يونس الذي درسها حق وجد الإجابة عليها . وكانت المشكلة : أعطينا قوساً فأوصلنا الوتر ومددناه والمطلوب رسم مربع على امتداد هذا الوتر تكون مساحته مساوية للمساحة المنحصرة بين القوس والوتر . وها هو الشحكل المطلوب .

وأرسل ابن عمر الحل للملك الكامل . وعندما قدمت إلى سورية وجدت العلماء هناك في دهشة بالفة يثنون على تلك الإجابة الرائمة التي كانت غير ممروفة في هذا العصر .

ومن بين فيض أسئلة ذلك القيصر المظيم تلقى شهاب الدين الكرافي عدداً منها . وكان شهاب الدين من علماء القاهرة المهتمين بالقانون والعلوم الطبيعية ك

وكان يكن لفردريك الثاني احتراماً كبيراً. ويعلق شهاب الدين على ذلك قائلاً: « لقد كتب ملك الفرنجة في صقلية زمن الملك الكامل سبعة أسئلة بالغة في الصعوبة ليختبر بها المسلمين. وقد علمت أن بعض الأسئلة قد أجيب عليه. ولست أدري إن كانوا قد أجابوا على كل أسئلته أم لا. ولقد أمكن الإجابة على اسئلته الدائمة ومراجعة صحتها لوجود كثير من العلماء في البلاد. وقد جمعت في هذا الكتاب خمسين سؤالاً عن المشاهدة ».

ويذكر شهاب الدين اسم القيصر فريدريك الثاني مقروناً بثلاثة أسئلة فقط وهي :

السؤال رقم ١١ : لماذا يرى الانسان أجزاء الأجسام المستقيمة كالحراب والجحاذيف المنغمسة في ماء صاف على غير استقامتها تحت سطح الماء ؟

السؤال رقم ٢٥ : لماذا يرى الانسان سهيلا (اسم نجم) عند ظهوره أكبر حجماً بما يراه عند حلوله موقع السمت ؛ في حين أن الجنوب يخلو من أيةر طوبة (ووجود الرطوبة تعليل يصح الأخذ به لتبرير توهمنا اختلاف حجم الشمس بين الشروق والظهر) وقد ثبت خلو الجنوب من الرطوبة من كون المناطق الجنوبيه هي صحارى وجافة ؟

السؤال رقم ٣٠: الانبراطور يسأل: لماذا يرى ضعاف البصر خيوطاً تبدو كالذباب أو البعوض برغم أته لا يوجد شيء بالمرة أمام العين ? وكيف يستطيع الانسان أن يرى في حدقة العين شيئاً بعيداً بينا لا يرى الانسان ما هو قريب منها أو ما هو معلق بها؟

وكان لمثل تلك الأسئلة التي استفسر عنها فريدريك ، بما لم يكن معهوداً عند امراء أوروبة وملوكها ، أثر كبير في رفع مكانته وشهرته في العالم العربي بدرجة أن احد العرب كتب عنه : «في الحقيقة إنه لم يظهر في العالم المسيحي حتى اليوم مثل هذا الحاكم العظيم » .

وقد جذب بلاط القيصر عالما عربيا آخر عرف باسم الاستاذتيو دور. وكان تيو دور

مسبحياً من انطاكية تلقى تعليمه على يد كال الدين بنيونس في الموصل فعلمه الفلسفة والرياضيات والفلك ، كا نبغ في الطب علاوة على ذلك . ولما مات فيلسوف البلاط ميخائيل عام ١٢٣٥ م . أثناء رحلته مع القيصر في المانية عين فريدريك الأستاذ تمودور خليفة له في منصبه .

وبعد حياة حافلة بالنشاط والبحث العلمي توفي ذلك الفيلسوف الكبير قبل موت القيصر بأشهر قليلة . وثارت شائعات تتهم الاستاذ الفيلسوف بأن له يداً في موت القيصر لأنه كان يعد الأدوية والأقراص المقوية ، وهو الذي أعدد له كمثرى مجففة تناولها القيصر فأدت الى نكسة أودت بحياته .

وكان لتبودور أهمية كبرى في بلاط القيصر لسعة اطلاعه وتبحره في كل نواحي العلم والمعرفة . فهو يناقش القيصر في مشاكل الرياضيات والفلك ويقرأ للقيصر طالعه ويهتم بشؤون الدولة فضلا عن اشتغاله بالمراسلات مع حكام العرب أو سفره إليهم في مهام سياسية او يعقد اتفاقات تجارية . وكان بالإضافة إلى كل هذا طبيب القيصر ورجال البلاط الخاص، يصنع لهم بنفسه الأدوية والحبوب فضلا عن الحيوى والشراب . ووضع تبودور للقيصر نظاماً دقيقاً للمعيشة والطعام ، فهو الذي يحدد أصناف المأكولات وطرق طهيها وكمية الملح والتوابل ومواعيد الوقعات وكمية المشروبات أو النبيذ. وهو الذي يحدد درجات الحرارة اللازمة لتدفئة مختلف الغرف تبعاً لظروف الطقس وينظم ساعات نوم القيصر بل وعلاقاته الجنسية . كا ترجم للقيصر كثيراً من الكتب العربية كان القيصر براجع ترجمها بنفسه .

ولقد شغل فريدريك نفسه بمراجعة الترجمات ، حتى وهو في معسكره أو حروبه . و يحكى أنه قام أثناء احدى المواقع بمراجعة كتاب عسن الصيد ألسفه عربي يدعى مؤمن كان يصاحب فريدريك في الصيد وتدريب الصقور ، وجمعت بدنها تلك الهواية فصارا صديقين حميمين .

# الغصل السادس

## نظرة جديدة إلى العالم

ولم تكن تلك الهواية هي كل ما جمع بينها . فقد تشابه الاثنان ، القيصر وذلك العربي ، فياكان غريباً على العالم الفربي ، فقد وهبا نظرة فاحصة للطبيعة الحقيقية . فكان القيصر وصديقه هذا وولداه إنزيو Enzio ومانفريد Munfred والمشرف على خيوله الذي ألتف كتاباً في علاج الخيل ، كانوا جميعاً على علم واسع بشؤون الطبيعة ، فهم دائمو الملاحظة والاستنتاج والتجربة والبحث بغية الوصول إلى الحقائق العلمة الصححة .

ولكن ؛ أو ليس من واجب كل انسان أن يرى الحقائق كا هي ؟ وما هو الغريب في هذا إن كان اولئك القوم قد فعلوا ذلك ؟

اننا اليوم نتصور ذلك شيئاً طبيعياً ، أما العالم الغربي حينذاك فقد كان يرى ذلك إثما كل الإثم ، فالطبيعة ليس لها معنى لديهم سوى أنها مظهر شه والروح وكل ما هو مقدس أو مثالي . فهي جزء من عالم السهاء تصورها أقاصيص حملوها عن العصور الوسطى بشغف مثل أقصوصة « الأسد والنملة » . فقد ولد للأسد من النملة حيوان صغير سمي «الاسد النملة» مات بعد فترة وجيزة مسن مولده لأنه لم يجد ما يناسبه من طعام فهلك جوعاً . ويثبت صدق هذه الرواية ورود شيء من هذا في الكتاب المقدس عن الأسد النملة الذي هلك جوعاً . ولكون

ذلك الحيوان ذا طبيعتين فإنه حينا اراد ان يأكل لحا منعته عن ذلك طبيعة النملة التي تشتهي بذرة الحبوب وحينا أراد أن يأكل بذرة من البذور غلبت عليه طبيعة الأسود. ونتج عن عدم إمكانه أكل اللحم او البذور هلاكه ومكذا يكون مصير الشخص الذي يريد خدمة الرب والشيطات معا ، فالرب يريد منه أن يكون تقياً ورعاً والشيطان يلح عليه في أن يكون فاسقاً.

وتسقط كامات فريدريك صافعة ذلك الوجه الكالح من الخيال العقيم لفهم الطبيعة واسرارها حين يقول: « إن واجبنا هو التوصل إلى تفسير الأشياء وتوضيحها كا هي في الواقع فعلاً » وبذا كانت كاماته وأعماله بمثابة نقطة تحوّل في تاريخ العالم الغربي .

ولم يكن هذا القيصر العالم الذي هوى الكتب والعلم منذ نعومة أظف اره ليكتفي بما يقرأ او ليثق بما يكتب . وكان يردد دائما : «إن اليقين لا يصلاليه الانسان بالسماع فحسب» لهذا كان دائم الملاحظة ، يجلس الساعات الطوال في حديقة الحيوان يلاحظ الحيوانات ويدرس طبائعها وعاداتها . ويجلس في جنة الطيور يرقبها بإمعان بالصبر العجيب نفسه الذي يجلس فيه مع أحد الفلكيسين العرب ليرصد نجما او يراقب كوكبا .

و كتاب فريدريك عن فن الصيد بالصقور الذي كتبه بمعاونة ابنه مانفريد لا يظهر مدى دراسته الدقيقة وتعمقه فحسب ، بل يحوي في الواقع بحوثاً علمية رائعة في علم الطبور كا كان بداية طيبة للعلم الحديث القائم على الخبرة والمشاهدة والتجربة.

وقد م فريدريك في كتابه هذا خلاصة لمشاهداته وتجاربه الشخصية ، علاوة على تجارب من وثق بهم ومشاهدات اعوانه الذين عهد اليهم بتلك المهام فأدّوا مهمتهم على خير وجه لا يهمهم مال او جهد . كا استعان بالأمراء العرب في مصر وغيرها ليزودوه بكل ما وصلت اليه الأبحاث ، ولم يكتب فريدريك شيئاً في

كتابه إلا بعد أن تأكد من صحته بنفسه . وهو يفعل كل هذا بنفس تقدير ابن البيطار ــ عالم النبات العربي للمسؤولية العلمية أمام الحقيقة والتأريخ فلقد تمثل به فويدريك حين قال : « إني اكتب عن المؤلفين السابقين ما يثبت لي صحته من ملاحظاتي وتجاربي الشخصية ، ولقد تركت ما رأيت أنه يخالف الحقيقة أو ما لم أتثبت من صحته » .

وكان ميخائل سكوت قد ترجم للقيصر أبحاث أرسطاطاليس وابن سينا في علم الحيوان ، وقرأ القيصر كل ذلك ، ولكن مع هذا كان يكتب بحيطة العالم الحذر المدقق ويقول : «نحن نتبع ارسطاطاليس حيث يجب أن نتبعه . ولكنه في حالات كثيرة ، كاعلمتنا الخبرة ، يبدو ، وقد بعد عن الحقيقة ، خاصة فيا يتعلق بطبائع الطيور . ولهذا لم نتبع أمير الفلاسفة في كل شيء ... لأن أرسطاطاليس لم يمارس صيد الطيور إلا نادراً أو هو ، كما يبدو ، لم يمارسه إطلاقا . أما نحن فقد عشقنا صيد الطير وتدربنا عليه الكفاية ».

ان هذا المنهج هو نفسه منهج المدرسة العربية . فكل شيء واضح لايفلفه ضباب من الغموض ولا حجاب من ظلمة مقدسة . فالحقائق واضحة قريبة للافهام لمن شاء أن يثبتها أو يعارضها بالتجربة والخبرة والمشاهدة . والجميع يقدرون المسؤولية العلمية قدرها ويعترفون مع هذا بعجائب نشأة الطبيعة ما دامو ايجدون لذلك تفسيراً . وهم يستبعدون من العجائب ما لا يتفق مع العقل و يحلون محلها التفسيرات القائمة على المسبيات والنتائج .

وتدرج فريدريك الثاني في المدرسة العربية فبدأ فيها تلميذاً بجداً حتى صار استاذاً من اساتذتها ، أزاح من طريقه كل ما يعترضه بعد ان عرف طريقه وهو لا يكتفي بالأخذ عن الآخرين بل يخلق ويبتكر ليؤسس منهجاً للعلوم الطبيعية الحديثة ، وهو يعتبر أول سلسلة من العلماء المفكرين نبذت خرافات العصور الوسطى وقادت النهضة الحديثة أمثال ألبرتوس مساجنوس وروجر باكون

وليوناردو دافينشي وفرانسيس باكون وجاليليو . بل هو حلقة الاتصال بين هؤلاء جميماً والفكر المربي لأن أغلبهم وخاصة ، روجر باكون وليوناردو دافينشي ، قد قامت أبحاثهم على أساس الأبحاث العربية .

وهناك خط مستقم يصل اولنك جميعاً بالحضارة العربية على أساس الأمجاث العربية التي كان يذخر بها البلاط النورماني الصقلي ووساطة فريدريك الثاني بالذات.

وكأنتي بابن البيطار ينطق بلسان فريدريك عندما كتب في علم النبات : « إن كل ما كتبته هنا يرجع إلى تجاربي وخبراتي الخاصة أو من كتب للمؤلفين الذين نمرف تماماً أن كل ما كتبوه هو ثمرة أبحاثهم الخاصة » .

وفريدريك لم يكتب عن النبات والحيوان وهو قابع في مكتبته . فلأول مرة في الفرب تجول ، كباحث ، بين الطبيعة ، تماماً كما فعل العرب . وها هو يقول بهذا الصدد : « إن واجب علوم الطبيعة لا يقتصر على جمع معارمات الآخرين بل إن واجبها هو تعليل أسباب الظواهر الطبيعية » .

إن حضارة الفرب قد ولدت في صقلية ، وكان الأطباء المسرفون عليها هم العرب . وفي انبراطورية فريدريك الثاني التقى الفكر العربي بالفكر الغربي ، وحقق هذا ما تنبأ به جوتفريد فون فيتربو ( Gottfried Von Viterbo ) للقيصر هاينرش السادس قبل مولد فريدريك : هذا الطفل سيصالح الشرق والفرب سياسياً لمدة وجيزة ولكنه سيوحيدهم فكرياً لمدة طويلة .

ونتج عن ذلك الاحتكاك بين الشرق والغرب نظرة جديدة للعلوم الطبيعية أساسها التجربة والخبرة .

وفي جبَّة راهب بيضاء دثر «طريد الكنيسة » فقد توفي فريدريك الثاني يوم ١٣ ديسمبر ١٢٥٠ م . في قلعة على الطريق بين فوجيا Foggia ولوسيرا ( Lucera ) وُحمِل مي الى بالرمو المدينة التي شهدت. طفولته العجيبة

والمقر الأخير لوالديه وأسلافه من النورمان . وفي بالرمو رقد فريدريك رقدته الأخيرة مدثراً بثوب أحمر وبجرواره سيفه في غمد عربي ، وقد طر ز العمال العرب بساحرف مذهبة ثوباً رقيقاً لفيوا فيه جثة صديق المسلمين المعترف بأفضالهم ، وعلى كم الثوب كتب هذا الإهداء باحرف عربية وهدية للسلطان » .

#### حواشي الكتاب السادس

- ١) بلدوين الاول: أحد ملوك الصليبين .
- ابن الاثير: عز الدين أبو الحسن علي ابن الأثير. (١١٦٠ م ١٢٣١م)
   درس في الموصل وبغداد وسورية. وأهم مؤلفاته: « الكامـــل في التاريخ » ، وهو من أهم المصادر التاريخية في القرون الوسطى في الشرق،
   و « تاريخ أتابكة الموصل » و « أثر الفابة في معرفة الصحابة »
   و « اللياب » .
- م) الادريسي: أبو عبد الله الادريسي ( ١١٠٠ ١١٦٦ م) ولد في الاندلس ، ودرس في قرطبة وبرع في علم الهيئة والجفرافية والطب والحكمة والشعر . زار بلاد الروم واليونان ومصر والمفرب وفرنسة وريطانيا .
- المقدسي: أبو عبد الله المقدسي. عاش في النصف الثاني من القرن العاشر وهو من أشهر جغرافيتي العرب زار أكثر البلدان الاسلامية 6 وقد ترجم كتابه « أحسن التقاسم في معرفة الاقالم » إلى كثير من اللفات الاوروبية .
- ٥ ) ابن بطوطة : ( ١٣٠٤ ١٣٧٧ م ) هو محسد ابن عبد الله بن محمد بن

ابراهيم ... الطنجي . نشأ في طنجة وأقام فيها حتى عام ١٣٢٥ م. وقد قام بثلاث رحلات واسعة النطاق ، جاب فيها اكثر ما عرف في زمانه من البلدان . وقضى في رحلته الأولى ٢٤ سنة ( ١٣٢٥ – ١٣٤٩) زار فيها كلا من مراكش والجزائر وتونس وطرابلس الغرب ومصر وعيذاب على البحر الأحمر وفلسطين ولبنان وسورية والحجاز . ومن مكة اتجه إلى المراق والعجم وبلاد الاناضول ، ومنها إلى مكة ثانية وافريقية الشرقية ، ثم جنوبي الجزيرة العربية فإلى مكة ثالثاً ؛ ومنها إلى بلاد المند والصين ... ثم عاد الى موطنه بعد أن مر ثانية بالبلد

أما رحلته الثانية فكان هدفها بلاد الاندلس ، فمر في طريقه بطنجة وجبل طارق وغرناطة.

وقام ابن بطوطة برحلته الثالثة إلى السودان حتى اواسط إفريقية ، وكان ذلك عام ( ١٣٥٢ ــ ١٣٥٤ م ) .

ويعد ابن بطوطة من أشهر الرحالة العالميين . وقد حظي كتابه «تحفةالنظار في غرائب الأمصار وعجائب الأسفار» بإعجاب المستشرقين وتقدرهم الكبير .

- ₹) ياقوت: يعقوب ياقوت الروم ( ١١٧٩ ١٣٢٩ م ) أصله عبد من بلاد الروم أعتقه سيده وشغله بالاسفار في مدن العراق والشام ومصر . وأهم مؤلفاته . « معجم البلدان » و « معجم الأدباء » .
- ابن جبير: (١١٤٥ ١٢١٧ م) رحالة عربي ولد في الاندلس
   وتوفي في الاسكندرية . زار الاسكندرية والقاهرة ومكة والمدينة

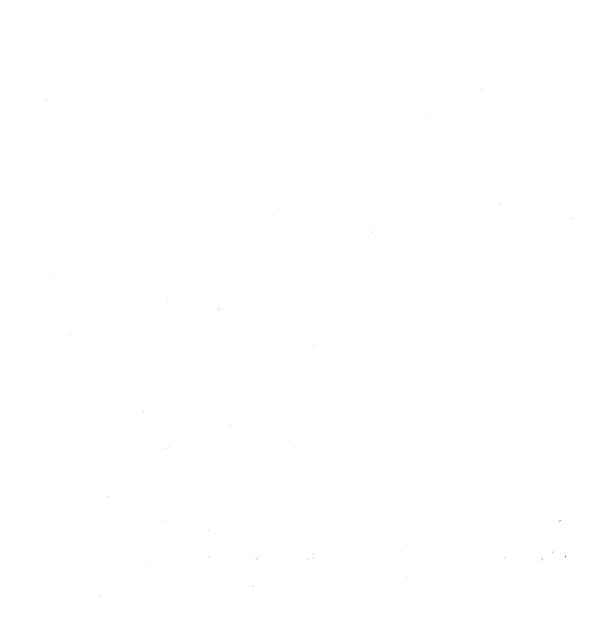
والكوفة والموصل وحلب ودمشق وعكما وصقلية عائداً إلى غرناطة عن طريق قرطاجنة . وقد سجّل وصف كل ذلك في كتابه الذي يعرف بـ : رحلة ابن جبير أو « الرحلة » .

- ٨) القيصر فريدريك الثاني: راجع الحاشية ١٤ من حواشي الكتاب الثاني .
- ٩) توما الاكويني : راجع الحاشية ٨٤ من حواشي الكتاب
   الثالث .

# الكتاب السابع



« وهكذا وجب أن يظهر الحق ويملو، كما نجح في هذا محمد ، الذي أخضع العالم كله بكلمة التوحيد ، جوتة – الديوان الشرقي الفربي



#### الفصل الاول

#### أصل سيدات الطبقة الراقية

إن الحلى التي يقدمها الأوروبي لحبيبته أو لزوجة صديقه أو رئيسه ، سواء أكانت ماساً أصلياً أو زجاجاً مصقولاً ، هي عادة استوردت من الشرق ويمارسها الناس كل يوم ولا يعرفون لها مصدراً . وتمر السنون، والحلى تلك مازالت تتنوع وتتغير ولكنها لم تفقد قوتها السحرية في جذب قلوب النساء حتى ولو كنا نعيش في القرن العشرين .

ولو كتبت أنت للسيدة الفاضلة خطاباً وأنهيته: «بالمخلص فلان»أو «بخادمك المطيع» فأنت تمترف بسيادة المرب، لأنك أخذت عنهم هذه الكلمات ولم يكن أجدادك في الغرب يمرفون شيئاً منها. وأنت كلما انحنيت على يد سيدة لتقبلها الا تنس افي تلك اللحظة النك بهذا تمارس عادة عربية. وفي كل مكان تركع فيه أمام محبوبتك لتمبر عن فيض من مشاعرك تذكر انك تقتفي العرب. تدرى الرعاق العرب.

ويتكرر هذا كليوم، وتصبح هذه اللفة وتلك الحركات وذلك الخضوع للمرأة طبيعة ثانية فينا كفربيين نكفسر به عما تعودنا من خضوع المرأة للرجل لتكفر عما ارتكبته حواء من إثم .

فتزلف الرجل للمرأة وخطبه لودها وتقديسها ، سواء أكان هذا من بابالأدب

في المجتمعات ، أو كان عن حب صادق، فإنه لا يتفق مع أصول الحب في المجتمع الجرماني ، الذي كان يرنو إلى مساواة تامة بين الرجل والمرأة مع اعتداد كل منها بنفسه وشخصيته المستقلة ، ومساواة في الحقوق والواجبات . وقد تمارض هذا الاتجاه العربي في تقديس المرأة ايضاً ، مع مساكان سائداً في دول البحر الأبيض التي كانت لا ترضى بتزلف جنس لآخر وتطلب من الجنسين على السواء بذل الجهد لحوز رضاء الجنس الآخر .

وعارض الكتاب المقدس ايضاً ذلك المسلك العربي، ونص على أن الرجل سيد المرأة . ونشطت الكنيسة تحارب كل الأفكار المخالفة ، وتعمل كل ما في وسعها لإبقاء المرأة تحت سيطرة الرجل تبعاً لمشيئة الرب .

وعلى الرغم من هذا ، فقد قاوم العرب كلّ التيارات المعادية واستطاعوا القضاء على هذا العداء للمرأة والطبيعة ، وجعلوا من منهجهم مثالاً احتذاه الفرب، ولا يملك الآن منه فكاكاً . وأصبح الاستمتاع بالجمال والغزل جزءاً من حياة الاوروبيين شاءوا أم أبوا .

ولكن ؟ أو ليس هذا نوعاً من المبالغة ؟ وهل يعقل هذا الكلام ؟ ثم ألم تعش نساء العرب منذ زمن بعيد مقيدات مظلومات لا يتمتعن بحقوقهن ؟ ألم نسمع بالحريم كالسجن يملك فيه الرجل عدداً كبيراً منهن ويقيم عليهن الحراس ؟ ألم نسمع بنساء يزوجن دون أن يستشرن ؟ وتكفي بضع كلمات يتفوه بها الرجل وقتماً شاء لتصبح المرأة طالقاً تعود إلى عائلتها دون أي ذنب ؟ والدين لا يمنع هذا ؟ . ألم نسمع بالمرأة تحمل الأمتعة وقد تقوس ظهرها في طريقها إلى السوق وزوجها الهمام يركب حماره منتفخ الأوداج بجوارها لايعيرها أي التفات؟ ألم يبدأ عديثاً فقط ؟ ترك النساء للحريم وخلعهن الحجاب ومطالبتهن بالتخلص من ذل دام قرونا ؟

حارث بن عوف أشجع فتيان قبيلة 'مر"ة إلى أوس بن حارثة ، وهو من أشراف المرب، ليطلب بد إحدى بناته الثلاث. ورفضت ابنتاه الكبيرتان هذا العرض، أما الابنة الصغرى بهيسة فقد أجابت: « لكني والله الجيابة وجها ، الصناع يداً، الرفيقة خلقا ، الحسيبة أباً.. فإن طلقني فلا أخلف الله عليه، قصص العرب : ٧ : ٨٧

ولكن الحارث لم يكد يقترب من عروسه حتى امتنعت عليه قائلة: « لا يصح هذا ونحن في جوار أبي » . فأمر الحارث بخلع الخيام وتحميل الجال وغادروا المكان . وما أن أظلمت الدنيا حتى أمر الحارث بأن تنصب الخيام ليستريحوا الليل من وعثاء السفر. وحاول الحارث أن يعاشر عروسه معاشرة الأزواج ولكنها نهرته قائلة: « ما هاذا ؟ أتريد أن تعاملني معاملة جارية تشترى أو سبية تؤسر في الحرب ؟ لن أسمح لك أن تقترب مني إلا بعد أن محتفل بزواجنا بين قبيلتك وننحر الإبل والشياه للضيوف من كل القبائل » . فأمر الحارث بالرحيل وأسرع بالركب حتى وصلوا قبيلته وأسرع بدعوة الضيوف وأقام حفلا كبيراً ونحر الإبل والشياه كا طلبت إليه عروسه آنفاً . ثم اقترب الحارث منها يريد ما وعدته ، ولكنها ردته عنها وقالت موبخة : « كيف تجد وقتاً لمداعبة النساء والعرب في الخارج تسيل دماؤهم في مذابح القتال بين ذبيان وعبس قبيلة أمي . أسرع بالخروج وحاول الإصلاح بين القبيلتين المتنازعتين ثم وعبس قبيلة أمي . أسرع بالخروج وحاول الإصلاح بين القبيلتين المتنازعتين ثم عد لزوجتك التي تنتظر عودتك على أحر من الجر » .

فير كب الحارث إلى القبيلتين تواً ويقدم من ماله الخاص دية كبيرة يقبلها الطرفان ويعود السلام بعد قتال عنيف دام بينها أربعين عاماً. لقد أحصى الحارث عدد القتلى في كل من القبيلتين ووعد القبيلة التي زاد عدد قتلاها عن الأخرى بثلاثة آلاف جمل يدفعها لها من ماله خلال السنوات الشلاث القادمة كدية عن دم القتلى. وعاد الحارث محوطاً بالإجلال والإكبار من الجميع إلى عروسه لتنقبله بالأحضان ولينجب منها البنين والبنات.

ويسكت الراوي عن الكلام وتتصاعد من المستمعين كلمات الإعجاب. فقد صادف الحديث هوى في نفوسهم واتفق مع الصورة التي رسمتها نحيلتهم للمرأة العربية. وتمر السنون وتتعاقب الأجيال بعد وفاة الرسول الذي حطم أصنام الجاهلية ودعا إلى عبادة الله وحده لا شريك له ، وبقي الناس في البلاط الأموي يتمتعون بسماع قصص الجاهلية ودور المرأة العربية في المجتمع، وما أحاط بها من بطولات. وظلت المرأة في الإسلام تحتل مكانة أعلى وأرفع عما احتلته في الجاهلية.

ألم تكن خديجة زوج النبي الأولى ، التي عاش معها أربعة وعشرين عاماً وأنجب منها ستة أطفال ، ارملة لها شخصيتها ومالها ومكانتها الرفيعة في مجتمعها ؟ لقد كانت خديجة نموذجاً لشريفات العرب ، اجاز لها الرسول ان تستزيد من العلم والمعرفة كالرجل تماماً .

وسار الركب وشاهد الناسسيدات يدرسن القانون والشرع ويلقين المحاضرات في المساجد ويفسرن احكام الدين . فكانت السيدة تنهي دراستها على يد كبار العلماء ثم تنال منهم تصريحاً لتدرس هي بنفسها مسا تعلمته ، فتصبح الاستاذة الشيخة . كا لمعت من بينهن اديبات وشاعرات، والناس لا ترى في ذلك غضاضة او خروجاً على التقاليد .

لقدهبت علىقصور العباسيين رياح جديدة قدمت من الشمال فغيرت الأوضاع؟ وقدم الحريم والحجاب مع الجاريات الفارسيات واليونانيات اللاتي كن محظيات للخلفاء وامهات لأولادهم. وكان ان حرمت المرأة العربية من مكانتها الرفيعة في المجتمع وقيدت حرياتها حين سيطرت على المجتمع العادات الفارسية القديمة.

والإسلام بريء من كل ما حدث ، والرسول لم يأمر قط بحجب النساء عن المجتمع. لقد امر المؤمنين من الرجال والنساء على حد سواء ، بأن يفضوا الطرف

وان يحافظوا على اعراضهم . وامر النساء بألا ً يظهرن من اجسادهن إلا ما لا بد من ظهوره ، والا ً يظهرن محاسن اجسادهن إلا في حضرة ازواجهن .

ولكن ، كيف تحدد عورة المرأة التي يجب الا يراها الغرباء؟ .

لقد بدأ المفسرون يحددون عورة المرأة فاعتبروا وجهها عورة يجبان تححب ولم يسمحوا لها إلا باظهار يديها، وما بدا كبدعة لا ضررمنها لم يلبث ان اصبح الحباراً يحتمه الدين والخلق . وشرعت القصور تعزل النساء في الحريم على غرار ما تعوده الفرس . وبدأ استيراد الخصيان لخدمتهن ، كاكانت عليه الحسال في بيزنطة قدياً . واصبح حجب النساء عن المجتمع وعدم مفادرتهن لبيوتهن مظهراً من مظاهر الأبهة والثراء . وهكذا كتب على النساء أن يبقين سجينات منازلهن باسم الدين .

وساهم تعدد الزوجات في تهيئة الجو لتلك النكبة التي اصابت النساء على يد المعاسيين . وكان تعدد الزوجات في الجاهلية ضرورة اقتضتها ظروف المعيشة والرغبة في العدد الكبير من الأولاد لتقوية مركز القبيلة ولتوطيد العلاقات بين مختلف القبائل بالمصاهرة . وبظهور الإسلام استمرت تلك الضرورة نتيجة للدء الفتوح .

والواقع إن الفكرة اثبتت نجاحاً كبيراً . ففي معركة نشبت بين الأمويين والبربر قد م البيت الأموي ما لا يقل عن عشرة آلاف مقاتل. وفي عهد المأمون٬ كان البيت العباسي يزهو بأعضائه الذين بلغوا ثلاثة وثلاثين ألف فرد .

وبعد تثبيت دعائم الدولة اصبح تعدد الزوجات سبباً من أسباب فساد الدولة الإسلامية وانحدارها، خاصة بعد انخفاض مركز المرأة في المجتمع. فخلف أسوار الحريم قضى تعدد الزوجات على ماكان للنساء من حرية ومكانة رفيعة . وتلهف الناس على الفتيات الخليعات يسلبن من شباب بغداد وتجارها نقودهم وسمعتهم بابتسامة ماكرة او متعة رخيصة ، كاكانت الحال في حانات الكوفة التي انشاها تجار الرقيق واستوردوا لها الساقطات ودربوهن على ابتراز اموال الرجيال

و گرامشهم .

ولكن هذه الأمراض الاجتماعية لم تنتشر إلا" بين الطبقة العليا الملوثة التي جذبت إليها الأنظار بفجورها ، واهتم بها الأوروبيون يلوكون اليوم سيرتها ويحسبون أنها هي المجتمع العربي . وكلما تعمقنا في طبقات الشعب العربي وضحت الصورة الأصلية وقل تأثير النفوذ الفارسي . فالبدوية لم تعرف الحجاب قط ، ولم تطأ قدمها أرض الحريم ، ولم تكن ظروف المعيشة في البداوة ، حتى بين العامة في الحضر ، لتسمح بمثل ذلك ، بل لم تكن لتسمح بزوجات أربع كا سمح بذلك الدين .

فالإسلام قد قد س الزواج وطالب بالعدل بين الزوجتين او الشلاث أو الأربع في المعاملة. « وإن خفتم ألا تعدلوا فواحدة » . اليس هذا نصا صريحاً يطلب فيه من المؤمنين ان يتزوجوا بواحدة فقط ؟ ومن ذا الذي يستطيع ان يعدل بين النساء ؟

والمشكلة لم تكن اقتصادية فحسب ، فمؤرخو العرب يذكرون ان العربي الأصيل المؤمن لم يكن يتخذ إلا" زوجة واحدة يبقى مخلصاً لها وتبقى هي مخلصة له حتى يفر"ق بينها الموت .

وهكذا بقيت المرأة العربية كاكانت في الجاهلية وصدر الإسلام معتذة بنفسها وكرامتها طالما هي بعيدة عن تيارات المدينة . وبقيت البدوية في القرون الاسلامية الأولى اكثر حرية وكرامة من سيدات الطبقة الراقيسة في قصور دمشتى . ولا عجب ان تكره البدوية حياة المدينة وتحن إلى حياة البادية . وقد سمع معاوية ذات يوم صوتاً حزيناً ينبعث من مخدع زوجته ميسون يردد الأبيات الآتسة :

ولبسُ عباءة وتقرُّ عيني احبُ إليّ من لبس الشفوفِ وأكلُ كَسُيرة في حجر بيتي أحبُ إليّ من اكل الرغيفِ وخرق من بني عمي ضعيف احب ُ إلي من علج عنيف ِ وبيت من تحفق ُ الأرواح ُ فيه ِ احب ُ إلي من قصر منيف

فما كان من معاوية إلا أن أخلى سبيلها . وأعطت أبنة الصحراء للبريق والحرير ظهرها غير نادمة ، وأسرعت لموطنها حيث للمرأة مكانتها واحترامها . مكانة عالية ، وأحسترام زائد لم تعرفه المرأة الشرقية فيا بعد والذي لم يكن له نظير إلا في الأندلس العربية . بل لقد فاقت مكانة المرأة في الأندلس كل هذا .

#### الفصل الثاني

# « العالم كله مسجد كبير بني لي »

ازدهرت حضارة العرب في إسبانية وبلغت أوجها برغ انهم لم يجدوا فيها شيئاً من الفكر أو الثقافة كما وجدوا في البلدان الأخرى التي فتحوها مثل مصر وسورية والعراق وفارس ، تلك البلدان التي مثلت شعوبها دوراً كبيراً في مزج الحضارات الهلينية والبيزنطية والفارسية والهندية بالحضارة العربية .

وكان من المتوقع والمعقول ان تزدهر الحضارة العربية في مثل تلك البلدان أما في المفرب حيث البربر ، وفي إسبانية حيث القوط الغربيون المتأخرون ، فلم يكن ثمة ما يبشر بأي خير . ولم تكن هذه بالشعوب التي يتعلم منها القادمون من بلاد العرب او من سورية شيئاً يفيدهم . وبرغ هذا ، فقد استطاع العرب ان يقدموا للبشرية أكبر دليل على انهم اصحاب حضارة وأهل فكر ، وليسوا مجرد نقدة الخضارات الشعوب كحار يحمل اسفاراً كما تنادي بذلك بعض النظريات التاريخية الخاطئة المفرضة . ففي الأندلس لم يجدد العرب شيئاً بالمرة يتعلمونه ويهضمونه ليترجموه أو يقلدوه ثم يقدموه .

فالحضارة الأندلسية التي كانت اجمل وأعظم من ان تقارن بغيرها ، لم تكن فائمة على اساس فارسي أو إغريقي . لقد كانت عربية صرفة اكثر من الحضارة العربية في أي مكان آخر. وما إن انحسرت تلك الموجة الحضارية عن إسبانية حتى

هوت تلك البلاد في سكون مميث وفقر مدقع . فليس هناك من دليل أوضح من هذا على قدرة المرب على الخلق والابتكار .

وفي خلال مدة حكمهم التي دامت حوالي ٨٠٠ سنة خلقت الأسر العربية الحاكمة للأندلس حضارة زاهرة . وتسابق الأمويون في قرطبة وبنو عباد في اشبيلية ، وبنو نصر في غرناطة في بناء صرح الحضارة الشامخ بينا كان القسم من البربر والمسيحيين الذين أبوا ان يتعربوا يخربون في كل مكان لم يصل إليه العرب، كا ان التأثيرات الاجنبية بدأت تتسرب إلى المراكز الحكومية في دولة العباسيين بعد إنهائهم للحكم الأموي .

وبقي الجيران على الجانب الآخر من البرانس قرنين وثلاثة وأربعة قرون يصمون آذانهم ويغمضون عيونهم عن جنة العلوم والبناء والفناء والشعر والمرأة في الأندلس.

ورأوا في تلك الحضارة الزاهرة صورة قاتمة سوداء «للكفرة» منأصحاب محمد تضم السحرة وحلفاء الموت والشيطان. لقد كانوا، في الواقع ، يخشون نور المعرفة على عيونهم التي اعتادت الظلام. ولكن تلك اليد السحرية لم تلبث أن لمست الفرب برغ أنفه لتهزه من سباته العميق.

وبالقرب من قرطبة زرع الأمير العربي عبد الرحمن أول شجرة نخيـل في الأندلس في حديقة قصره الذي بناه على نظام آبائه في سورية . وأصبحت تلك النخـلة أميّا لكل أشجار النخيل في اوروبة . وها هو عبد الرحمن يحدثها في إحدى أغانيه قائلا :

تناءت بأرض الفرب عن بلد النخل وطول ابتعادي عن بني وعن أهلي » فثلك في الإقصاء والمنتأى مثلي . يسح ويستمري الساكين بالوبل

تبدت لنا وسط الرصافة نخلة فقلت: «شبيهي في التفرب والنوى نشأت بأرض انت فيها غريبة سقتك غوادي المزن في الدي الذي

ويعبر عبد الرحمن سليل البيت الأموي واحد كبار شخصياته عن حنينه للوطن دائماً بمثل تلك الكلمات . لقد ولى الأدبار هارباً من النهاية الدامية التي لحقت بالبيت الأموي في دمشق وقضى خمس سنوات محفوفة بالأخطار في شمال إفريقية إلى ان تمكن ذلك الفريب الأعزل ، معتمداً على شجاعته وفطنته وعزيمته التي لا تلين ، من ان يصبح سيداً مهيباً لعرب الأندلس المتنازعين .

وكا زرع عبد الرحمن شجيرات النخيل في الأندلس كذلك زرع فن البناء والموسيقى والشمر والحب ، وتعهدها حتى ازدهرت وخرجت تحمل رسالتها للغرب عبر الحدود .

وفي خلال حكمه الذي دام ٣٣ عــاماً استطاع عبــد الرحمن الأول أن يضع الأسس لأكثر الدول ازدهاراً في العصور الوسطى برغم أن عصره كان مليئــاً بالحروب ليثبت دعائم دولته الفتية .

وأضاف خلفاء عبد الرحمن العظام علىهذا الأساس أموراً كثيرة كما أتموا بنا المسجد الضخم الذي بدأ في بنائه في عاصمته قرطبة .

'ترى 'ألا يشير إنفاق مائة الف دينار 'اي ما يعادل خمسة ملايين من الماركات الألمانية 'السراء كاتدرائية من المسيحيين في الأندلس 'إلى معان كبيرة خاصة في عصر لم يتورع فيه عن إحراق المعابد وإفناء الصور والرسوم المقدسة ؟.

حقاً لقد حرق جنود طارق بن زياد ايام الفتح بعض الكنائس ، ولكن كاتدرائية فانسناس Vinzenz بقرطبة تركها المسلمون فرممها مسيحيو قرطبة وأدخلوا عليها عديداً من الاصلاحات ، وسمح لهم بأداء صلواتهم فيها ، كما أنشأ المسلمون مساجدهم المتواضعة في قرطبة حول المدينة .

ولكن تدفق المسلمين على قرطبة من المدينة المنورة وسورية وغيرها زاد عدد السكان في المدينة إلى درجة جعلت من الضرورة بنياء مسجد كبير لهم .

واضطر عبد الرحمن إلى شراء كاتدرائية قرطبة من المسيحيين ودفع لهم مائة ألف دينار ثمناً لها لكي يرجموا بها بقية كنائسهم المهدمة . وكان من المكن ان ينتقل المسلمون إلى الكاتدرائية بعد أن اشتروها او ان يعدلوا في بنائها كيف شاءوا كما فعل الفاتحون من قبل في دمشق وبيت المقدس . هكذا فعل الخليفة عبد الملك جد عبد الرحمن حين حوال كنيسة العسفراء التي بناها جستنيانوس في بيت المقدس إلى مسجد . وهكذا فعل ابنه الوليد بكنيسة القديس يوحنف في دمشق .

أمّا عبد الرحمن فإنه لم يرض ان يجعل من الكنيسة مسجداً ، ولم يكن ، وهو الواثق بنفسه ، في حاجة لمثل ذلك الاجراء . لقد هدّم الكنيسة التي دفع ثمنها غالياً وأمر ببناء مسجد جديد مكانها استخدمت في بنائه محمد الكنيسة المزالة .

وسواء أقام الناس المساجد في المدن او في الخلاء للجند كمسجد ابن طولون في القاهرة او مسجد سيدي عقبة في القيروان ، فقد تشابهت جميعها تقريباً في الطراز عدا بعض منها كقبة الصخرة . وكان الطراز الشائع هو المسجد يتوسطه صحن مربع فيه نافورات ماء للوضوء ، وتحيط بالصحن أبهاء مسقيقة تحملها صفوف من العُمُد تنتهي في اتجاه القبلة بقاعة كبيرة ، وهذا الطراز هو طراز المسلتى الذي كانت تصلي فيه قبائل المدينة يؤمها الرسول قبل بناء أول مسحد اسلامى .

ولم يعتمد عبد الرحمن على اي من اشكال البناء الفربية. فبرغم استخدامه لمعمد الكنيسة او لمواد البناء الموجودة فقد صمّم على ان يكون المسجد اسلامي الطراز تماماً. وبرغم استخدامه للمهندسين والعمال من مختلف الاجناس ، فإن الطراز العربي الأصيل ظهر واضحاً جلياً. ولم يظهر هذا الاتجاه العربي فقطفيا يتعلق بالحراب والقبلة او المنبر أو المئذنة بما يختص بشعائر الصلاة والاسلام ، بل تعداه إلى البناء بأكمله. ولم يكن المسجد تقليداً للكنيسة بالمرة ، حق ولو

ارتفعت سقوفه فوق 'عمد ' كانت يوماً ما ' تحمل سقف كنيسة . فمفهوم المسجد يختلف عند المسلمين تمام الاختلاف منذ البداية عن مفهوم المسيحيين للكنيسة . فليس المسجد بيت الله المقدس الذي يتقرب فيه المؤمن من الله عن طريق و ساطة الكاهن . فمن قبيل التبرك ' أصبح بناء الكنيسة يرمز حرفيا و ليس معنويا الكاهن . فمن قبيل التبرك ' أصبح بناء الكنيسة يرمز حرفيا و ليس معنويا الى مملكة السماء التي يحكمها المسيح ' و إلى البيت المقدس الذي هبط من السماء إلى الأرض. وظلت الكنيسة ' تحمل بالنسبة إلى المؤمنين ' هسذا المعنى على مر المصور منذ البدء في القرن الرابع ببناء الكاتدرائيات التي قلدت بيت المقدس المحدينة أثرية في أقواس النصر و «البواكي». وقد سارت على هدا النهج الكنائس الرومانية وقلاع القياصرة بأبراجها وجدرانها الضخمة ومداخلها وأبوابها . وكذلك نهجت الكاتدرائيات القوطية نفس المنهج في أناقة أبنيتها وسحر أضوائها وأبهتها السماوية فهي « مدينة أضواء سماوية شاعرية » .

أمّا المسجد فقد تحرّر من كل تلك الأفكار الشاعرية ، وكان هدفه بسيطاً واقعياً. فالعالم كله مسجد كبير بني لله ، ويفسر الرسول ذلك بقوله : « اينا تولوا وجوهكم فثمة وجه الله » . والمسلم كجده البدوي تماماً يرى في الصحراء المترامية الأطراف وجوده ، فهو يصلي لربّه فوق أية بقعة من الأرض يكون فيها . ولم يفرض عليه الإسلام ضرورة الصلاة في مسجد أو معبد . وعبادته ليست مرتبطة بوجود كاهن مبارك يمثل دور الوسيط بينه وبين ربّه فكل إنسان في نظره عبد لله قادر على ان يؤم المصلين في المسجد .

وعلاوة على تلك الصلوات يؤديها المسلم حيث شاء ، وجب على المؤمنين أن يؤدوا صلاة جامعة يوم الجمعة من كلأسبوع في المسجد. ولم تقتصر مهمة المسجد على تلك الصللة مرة في الاسبوع فحسب ، بل تعدته إلى أغراض تخدم الدين والمجتمع كتعليم الأطفال والطلاب ومباشرة أمور القضاء .

فالجامع هو الذي يجمع المسلمين. وهو ليس بالكان الحياص الذي يرتفع ببركاته وقدسيته ، كالكنيسة ، على بقية منازل الناس ومساكنهم. ولهذا لم

يهتم المسلمون كثيراً بمظهر المساجد الخارجي. فشكله الخارجي غير معقد تسيطر عليه الخطوط المستقيمة العادية . أما القبة فلا تعقيد فيها ولا زخرف . وجدران المسجد لا تختلف بالمرة عن جدران الحصون أو المصانع ، وهي تزخرف وتزين من الداخل فقط .

وأروقة المسجد لا تعرف رواقاً رئيسياً وآخر فرعياً أو جانبياً كا هي الحال في الكنائس ، وهي لا تعرف مذبحاً وتنكر كل " ذلك إنكارها لتقديم طبقة مباركة كهنوتية على غيرها من الناس . فالقبلة ليست كالمذبح فهي لا تحمل أي معنى أو مضمون سوى تحديد اتجاه المصلين. والصلاة للجميع على قدم المساواة . فيقف العالم بجوار السقاء وقائد الجيش بجوار الجندي . والإمام بملابسه العادية لا يميزه شيء عن الآخرين يركع مع ماسح الاحذية فالكل سواسية كأسنان المشط . وقد كان هذا الأساس الديموقراطي للإسلام هو الذي جعل المساجد تتسع ولا ترتفع لتضم مزيدا من الأروقة للمؤمنين المتساوين في الحقوق والواجبات .

ولعدم اهتام العرب بالشكل الخارجي للمساجد ، وجهوا كل اهتامهم لتزيينها من الداخل. والمساجد لا تعرف رقصات المعبد ولا التراتيل والصور والروائح المباركة ، وهي لا تقر البهرج ولا الأبهة ولا الألوان الزاهية كوسيلة للتأثير على المؤمن وجذبه إلى التأمل بالساوات. وبينا الكاتدرائيات القوطية تمجد كل ما هو سماوي وتضع كل الفنون في خدمته فإننا نجد الإسلام لا يهتم بتلك المظاهر. إنها بيئة الصحراء القاحلة قد ر بت العربي على البساطة، وحببت بلك المظاهر. إنها بيئة الصحراء القاحلة قد ر بت العربي على البساطة، وحببت إليه الرياضيات. فالصحراء في تشابه اجزائها تبدو كوحدة متميزة تتكرر إلى ما لا نهاية دون أن تنتهي بعمق خاص.

والمسجد لا يحاول التأثير على الفرد موضوعياً أو حسياً فهو بيت الله والله لا يحده زمان أو مكان ، لا 'يرى ولا يتصور ولا يشبه البشر . وأحد لا شريك له ولم يكن له كفواً أحد .

وتمتع فن البناء العربي « Arabeska » بميزات البسيطة وأشكاله الهندسية البديعة تلتف وتتكامل في ذاتها ؛ أساسها الوحدة المميزة تتكرر مراراً. لانهاية لها ولا بداية . وهي لا تحب الإسراف في النرف ولا البهرج الزائد ؛ كل شيء محدد الشكل تام الوضوح منظم مرتب .

لقد تعمق جوته في دراسته للأفكار العربية بدرجة أن ما كتبه تقريظاً للشعر العربي يصلح تماماً لوصف الارابيسكا ( فن النقوش العربية ) ؟ ذلك لأن الفكر العربي وقواعده الاصيلة متشابهه في كل الفنون والآداب . ويقول جوته مقرظاً الشعر العربي :

انت لا نهاية لك وهذا هو سر عظمتك وانت لا بداية لك وهذه هي ميزتك فاغنيتك دو ارة كقبة الساء ونهايتك وبدايتك متشابهتان والوسط يقود إلى النهاية التي هي البداية نفسها إنك لتكامل.

وظل ً فن البناء العربي على قوته يصبغ ويشكسًل ما وجد في البلاد المفتوحة من فنون ويؤثر على الفن الجرماني والفن الأوروبي حتى عصر النهضة.

واخذ العرب كذلك عن الشرق تزيين الابنية بالكتابات لأن الفن العربي قد اهتم بها واتخذ من سور القرآن والاحاديث النبوية مسادة لتزيين وتجميل الحوائط والمُمُد في القصور والمساجد . وليس ثمة في القرآن نص صريح على تحريم الرسوم والصور فيا عدا الآية : « يا ايها الذين آمنوا انما الخر والميسر والانصاب والازلام رجس من عمال الشيطان فاجتنبوه لعلىم تفلحون » والانصاب والازلام رجس من عمال الشيطان فاجتنبوه لعلىم تفلحون » والآية ٩٤ - . كما أنه ليس ثمة شيء يتعلق بهذا التحريم لا في القرآن ولا في

احاديث الرسول. وفيا بعد فسر رجال الدين الرسوم بأنها محاولة لتقليد الخالق وهذا ما يحرمه الدين. ولما كان هذا التحريم ليس نصاً من نصوص الدين فإن الكثيرين لم يتقيدوا به.

فمنذ القرون الأولى للاسلام ظهرت الرسوم على جدران القصور وسقوفها . كما رسمت اللوحات الفنية ونحتت تماثيل الأسود تصب الماء في النافورات المرمرية . فيرى الخليفة من مخدعه في قصر الصخرة في قرطبة نافورة خضراء جميلة يرقص حولها اثنا عشر حيوانا وطيراً صنعت من الذهب الخالص هي :

أسد وغزال وتمساح وعقاب وحية ونسر وفيل وحمامة وباشق ودجاجة وديك وصقر.

ولقد أبدع الفنان رسم تلك الصور عن الصيد والطراد كما لو كانوا قد غمسوا فراشيهم في ضوء الشمس ورسموا بها تلك اللوحات الجميلة .

#### \* \* \*

وزُينت القصور بالرسوم والتماثيل للطيور والحيوانات والنباتات والبشر أيضاً . وقد وجدت حتى في مسجد قرطبة رسوم لسور من القرآن تمثل قصة اصحاب الكهف وصوراً لغراب نوح . كها انتشرت رسوم الأسود والنسور .

وبفن البناء العربي تأثر الغرب في تزيينه للسقوف والأقبية والأركان والعمد المستديرة . ولم تعد العين لترى البناء نفسه من كثرة ما فيه من عقود وزينات . وحتى الحيطان لم تعد جرداء . ومثلت التأثيرات الفارسية في هذا دوراً كبيراً لا يستهان به . وكما اخذ الاسلام عن الفرس الأقواس المدببة العالية ، وأحلها مكانة مرموقة في فن البناء العربي ، كذلك أخذ الغرب عن العرب ذلك وسموه بالطراز القوطي .

وينتقل هذا الطراز الاسلامي الى اوروبة المسيحية من سامر ًاء مقر الخليفة

على دجلة ومن جامع ابن طولون بالقاهرة عن طريق صقلية ومن صقلية الفاطمية والنورمـــانية الى بيزا والى كنيسة ديزيديروس Desiderius بمونت كاستينو . كما ساهم في نشره كهنة اسبانية وخاصة رئيس الدير هوغو فون كلوني .

وكان رئيس الدير هوجو قد زار كنيسة مونت كاسينو عام ١٠٨٣ م. وشاهد اقواسها العالية المدببة التي بناها Desiderius دسيداريوس بمساعدة العمال الفربيين والمهندسين العرب فأعجب أيما إعجاب ، وأمر كهنته بتعلم هذا الفن . وكلوني تقع جنوبي البرانس على الطريق المؤدي الى مقه برة سانتياجو في الجزء المسيحي من اسبانية . وعلى طول هذا الطريق الذي يبدأ من باريس ويعبره كل عام آلاف من الحجاج المسيحيين أقيمت الكنائس الرائعة على الطراز العربي ، واغلبها كان هدية من ملوك اسبانية غير المسلمين .

وعندما استردت الاندلس من المسلمين عين رئيس الأساقفة والكهنة من الفرنسيين، وقدَّم امراء اسبانية المسيحيون ولاءهم لرئيس كنيسة كلوني وقدَّموا له الجزية ، ولم تكن الجزية التي دفعوها مجرد اموال بل شملت كذلك المديد من الهدايا العربية بما سباه المسيحيون عندطرد العرب . وبمساعدة ألفونس السادس المالية استطاع هوجر ان يبني كنيسة ضخمة رائعة في كلوني ، وأمر بإقامة قداس على مذبح معين منها تذكاراً لألفونس الذي تبرع بالمال .

ولم تقتصر الأقواس العالية المدببة في الفرب على مجرد كونها أداة للتزيين كها كانت الحال عند العرب ، بل صارت في بيزا وكلوني ومونت كاسينو فكرة أساسية في البناء ، واصبحت هي الأساس الأصيل للفسن القوطي . واصبحت الكاقدرائيات على الطراز القوطي بأقواسه العالية المدببة طراز العصر، واحتلت مكانة م تحتلها في يوم من الايام الاقواس الرومانية المستديرة .

ولم تقوم تلك الاقواس القوطية بمفردها ، بل جلبت معها من اسيانية أنواعاً أخرى من الاقواس اهمها الاقواس التي على شكل الزهرة ذات الورقات . وجلب ذلك الطراز من الاقواس معه ما نقله العرب عن الساسانيين من نوافذ صغيرة مستدرة الشكل.

ومن تجديدات القرن التاسع ، في فن البناء ، أخه الغرب فكرة العمود المكون من عمد صغيرة . ومن القاهرة عبر ايطالية انتقلت الشرفات الصغيرة لتستقر فوق سطوح الأبنية القوطية . كما أخذ الطراز القوطي عن الطراز العربي شكل المآذن بقاعدتها المربعة يعلوها جزء ممثمن الأضلاع يعلوه جزء مستدير. فبنوا على هذا الطراز أغلب ابراج الكنائس .

من هذا نرى أن الطراز القوطي الذي عم " اوروبة كلها عربي الاصل تماماً . ومن يريد صحة هذا فعليه فقط ان ينظر إلى أي ّ من كنائس هذا العصر التي لا تزال ماثلة حتى اليوم .

ومن يريد الحكم على هذا ، ينبغي له ألا ينظر الى الاحجار ومصادرها بل يجب عليه أن يلاحظ اقتباس الافكار وتطورها ، وسواء كان ذلك في فن البناء او في امور الفكر او الدين او الاقتصاد . ومثل هذا الاقتباس لا يمكن لشعب متطور ان يستغني عنه وهو لا يثبت العيب ، بل خلاف ذلك هو الصواب ، إذ انه يثبت حيوية الشعوب وقوتها على الابتكار والتطوير ، طالما هي لا تمتحي ولا تفني شخصيتها فيا تقتبس .

واذا كنا نقول ذلك عن الفن القوطي ، فان واجبنا كذلك يحتم علينا أن منصف الحضارة الإسلامية بالمنطق نفسه .

ولكننا تعودنا ان نقيس بمقياسين ، سواء في العلم او في الفن . فنحن الغربيين حين نقتم الحضارة الغربية ننظر بعين الاعتبار إلى منهجها وليس إلى مصدرها ، وحين نذكر الحضارة الغربية نقتصر على ما ينبع من الحضارتين الإغريقية والرومانية ونهمل ما عدا ذلك من المصادر الأخرى .

إننا ندعي أن فننا القوطي لا يحمل من الفن العربي إلا السنزر اليسير ، وأن الفن الروماني ليس تطوراً الفنون الشرقية القديمة وفنون آسية الصغرى ، وان صور الحيوانات ، في الفن الجرماني ، ليست في الأصل فنا آسيوياً . ولا يمنعناهذا من التادي في الادعاء بأن الفن العربي ليس إلا تجميعاً للفنون البابلية والبيزنطية والفارسية . إلى متى نظل متمسكين بتلك الآراء الخاطئة ؟.

ومن ملتقى الفكر الاسلامي العربي يندفع تيار فني إلى انجلترا مباشرة ، فيظهر الفن العربي في القرن الرابع عشر بصورة واسعة خاصة فيا يتعلق بالنوافذ وتزيين الجدران . ويزدهر في انجلترا طراز تيودور المتقاعن وخاصة قوس تيودور ممم وقوس كيل اللذان اشتقاعن

الجامع الازهر بالقاهرة الذي اشتهر كذلك باقواس ( بردعة الحمار ) والاقواس ذات الجيوب كركم

ومن الجزيرة البريطانية انتقل طراز تيودور الى الولايات الاميركية وأصبح طراز البناء الشهير للجامعات . ولقد لقي فن البناء العربي في صقلية عناية فائقة من قبل النورمان جعلته يبلغ أقصى درجات الازدهارويعم إيطالية كلها بل كل مدينة كبيرة تاجرت مع العرب وعاملتهم .

ولم تكن البندقية فحسب ، هي التي ارتبطت بالعرب ارتباطاً كبيراً . فإن مدينة كبيزا بلفت ، نتيجة معاملاتها مع العرب ، شأناً كبيراً فأصبحت من أولى موانىء البحر المتوسط بعد ان كانت ميناء متواضعاً . وبعد ان اتحدت بيزا بأسطول جنوا لطرد العرب من سردينية قامت بمعاونة النورمان للاستيلاء على صقلية العربية . وفي عام ١٠٦٣ م . بدأت بيزا في بناء كاتدرائيتها الفضية مستعينة في ذلك بالكنوز التي حصلت عليها كغنيمة من العرب ، بعد سقوط بالرمو ، والبناء كله ينطق بأثر الفن العربي . وأخذت عن فن البناء العربي المزدهر في صقلية فكرة مزج المرمر الأسود بالأبيض في تزيين حنيات الأقواس،

وبدا الفن البورجندي كأنما يتخذ من الفن العربي نموذجاً له في التزيين والحواشي والشرفات والحيطان المرمرية والاقواس العربية المدببة وقاعـات العُمُد ومزج الالوان.

واتخذت ابراج كنائس عصر النهضة في ايطاليا شكلها عن المآذنالاسلامية كلا استطاع اورنمهندس المباني الانجليزي أن يقتبس عنها اشكال الأبراج والقباب الشهيرة التي بناها . كما اتخذ عصر النهضة أشكال القواقع للزخرفة كاكان شائعاً في المساجد والمآذن .

وكان للحروب الصليبية دور" هام في تطور نظام بناء الحصون وطرق الدفاع في المانية وبورجندية وفي بناء قصور الانجليز وتحصينات الفرنسيين . وكان أبرز تلك الطرق الدفاعية في الحصون الممرات المسقوفة التي تقلل من خطر أي هجوم ، والمزاغل البارزة التي تمكن من الحركة الجانبية مثلها مثل ابراج السور . وتلقيف الغرب بسرور بالغ اختراعا عربياً آخر من عصر الجاهلية وهو بناء نوع من الشرفات 'يمكن من خلال ثقوب منتظمة في قعره صب الزيت او القطران المغلى على اجساد الجنود المحاصرين للقلعة .

وأخذ فرسان الحروب الصليبية عن الشرق عادته في تغطية الأبراج بخوذ من الصخور ، ونشاهد ذلك في حصن Laarne لآرنا في بلجيكا وحصن رودل في المانية . وحماسة فرسان الحروب الصليبية في فورمز « Warms ، لكل ما هو شرقي ، غطت ابراج كنيسة القديس بولس بتلك الخوذ الحجرية ونحتت في داخلها رسماً لسفينة الحروب الصليبية . وبرغم عدم إمكان رؤية جمال تلك الخدوذ لشموخها عالياً وسط سماء دائمة التلبد بالغيوم فإنهم لم يكفوا عن تقليدها في بقية الخاء المانية .

ولم يبق َ الآن من الاعمال العربية العظيمة في اسبانية إلا النزر اليسير . ومن تلك الآثار الخالدة التي لا زالت تحتفظ بطابعها العربي قصر الحراء ، تلك

الجوهرة الثمينة التي كانت قصراً للأمير في غرناطة . ولقد بقي قصر الحمراء ومن حوله عدد من قصور الأمراء حتى اليوم . كذلك تزهو اشبيلية بما تبقى فيها من الجيرالدا Ciralda التي كانت برجاً لرصد النجوم والأفلاك . ولم يكن لها درج للصعود بل كان الصاعد اليها يسير في طريق يرتفع به رويداً رويداً ويداً حتى ان الفارس كان يستطيع الوصول اليها وهو راكب فرسه ، وكانت واجهتها تلمع بالزجاج الملون وفيها الممرات تحيط بها العيمد مما نراه في الفن القوطي .

وكان الجامع الكبير الذي بدأ عبد الرحمن الأول في بنائه في قرطبة من أهم المباني الفاخرة التي زهت بها الاندلس . ولكن ، بكل أسف ، فان الكنيسة القائمة مكانه اليوم لا تظهر شيئاً مما كان عليه من عظمة . لقد حوى هذا المسجد ١٤٠٠ عمود من أقواس الدائرة . ويتدلى من السقف الصنوع من خشب الارز ٤٧٠٠ مصباح من الفضة لتضيء تسعة عشر رواقاً طولياً تتقاطع مع ثلاثة وثلاثين رواقاً عرضاً .

ولقد أتم ّ الخليفة الورع هشام الاول اكبر ابناء عبد الرحمن البناء الذي بدأه والده ، والذي كان يحوي احد عشر رواقاً كا بني المئذنة المشهورة . اما الحكم الاول فكان محباً للملذات ، ولم يهتم بالمسجد وأبقاه على حاله ولم يضف اليسه شيئاً ، الى ان تعهده عبد الرحمن الثاني ، وكان محباً للفنون بعنايته ، فزاد من مساحة الأروقة وبني له محراباً ثانياً . فقضى بأعماله هذه على بطالة كانت قدبدأت تنفشي بين العمال . وزرين ابنه محمد الاول الجدران والأبواب وفصل ، بسور ، جزءاً من المسجد كمقصورة خاصة له . وبني خليفته عبد الله ، وكان مشهوراً ببخله وطغيانه ، ممراً مسقوفاً يصل قصره المجاور للمسجد بالمقصورة . وخلفه ببخله وطغيانه ، ممراً مسقوفاً يصل قصره المجاور للمسجد بالمقصورة . وخلفه عبد الرحمن الثالث ثم الحكم الثاني وهما اعظم حكام الاندلس ، فانتقلا بها من مجرد إمارة إلى ان اصبحت خلافة واسعة . ولقد بنيا مئذنة جديدة بعد ان حطمت الزلازل المئذنة القديمة . وزادا المسجد اتساعاً في اتجاه الجنوب ، وبنيا مقصورة

جديدة ومحراباً آخر. وأضاف المنصور اثناء وصايته على هشام الثاني ثمانية اروقة للمسجد من الجهاورة دفع الأصحابها ، على عادة العرب ، تعويضات باهظة .

وهكذا صاحب اردهار فن البناء دولة الامويين في اسبانية في طريق عدها . ولم يقتصر اهتمامهم على فين البناء فحسب بل تعداه أيضاً الى الموسيقى .

تمليق ؛ أوردت المؤلفة في الصفحات السابقة ، كلاماً يوحي بأن الاسلام لم يحوم الصور والنحت . والصواب أن الاسلام حرم التاثيل بإجماع علماء الدين الاسلامي . أما الصور المسطحة فقد اختلفوا في حلها وحرمتها ، هذا بالنسبة لتصوير ذي الروح . أما الجماد ، كالبنات وغيره فتصويره حلال بالاجماع ، سواء بالنحت أو بالرسم .

#### الغصل الثالث

## الحياة على نغمات الموسيقي

لقد أثار الرجل المسافر في كانون الاول (ديسمبر) عام ٨٢٢ م ، الى الاندلس على سفينة حملته من سبتة عبر مضيق جبل طارق، انتباه جميع المسافرين بشكله الغريب اللطيف. لقد كان يرتدي قبعة فروية فوق شعره المقصوص بشكل دائري ، تغطي جبهته حتى الحواجب ولا تترك من وجهه ظاهراً سوى أذنيه . ولقد اعجبهم فيه عثنونه المدبب المائل الى الحمرة ونظرات عيونه الوضاءة كا جذبتهم اليه رائحة طيب نفاذة ذكية .

ولقد سافر الرجل معهم بنسائه الجميلات وأطفاله يملأون الجو صراخاً وصخباً . لم يكن ذلك المسافر بحاجة الى ان يترك بغداد عاصمة الشرق بنسائه وعياله ، فان كرم الرشيد وتكريمه للعلماء والفنانين كان قد بلغ حينذاك ذروته . ولكن الحقد والحسد أفسدا على زرياب فرصته هناك .

لقد اراد اسحق بن ابراهيم الموصلي ان ينال حظوته عند الرشيد بتقديمه لتلميذه زرياب . وكان اسحق قد بَز "كل حانات الكوفة بمدرسته الموسيقية التي ضمت اجمل الجواري ، والتي كان يعلم فيها تلاميذه وتلميذاته على السواء اصول الموسيقى .

وكان الفتي الكردي زرياب ألمع تلاميذ مدرسته . فقد امتاز بقدرته الفائقة

في الموسيقي والجدل والفكاهة فضلًا عن لسان سليط ورأس مفكر .

وعندما سأله هارون الرشيد عن فنه في الفناء أجاب زرياب: « إنني استطيع الفناء تماماً كما يستطيعه الآخرون ولكنني استطيع شيئاً لا يقدر عليه غيري . ان فني الخاص لا يفهمه إلا من تبحر في فن الفناء مثل مولاي الخليفة . فات أذنت لي غنيت أمامكم ما لم يفنه احد من قبل » .

وهنا ناوله إسحق عوده ليعزف عليه ، ولكن زرياب تناول عود معلمه ونظر اليه كا ينظر الانسان لحذاء بال تم قال للخليفة: « إن شاء مولاي سماع أغنية من طراز ما يغني معلمي فسأعزف على عوده . وإن شاء مولاي معرفة نوع الغناء الذي ابتكرته فيجب ان اعزف على عودي الذي صنعته بيدي .»

وبإذن من هارون عزف زرياب على عوده الخاص وغنى قصيدة ألَّـ فها هو في مدح الخليفة .

و سر الخليفة ايما سرور ، وكان لا بد وان يزين بــــلاطه بذلك الصوت الشجي . وبلغ الفضب بمعلمه اسحق مبلغاً كبيراً لأنه قد أهانه في حضرة الخليفة واستصفر من شأنه فلم يكادا ينفردان بعد ان انصرفا من عند هــــارون الرشيد حتى صاح في زرياب : « لقد حاولت النيل مني عند الخليفة . وعليك الآن ان ترحل من هنا فأعطيك ما تشاء من مال وإلا فستكون في خطر على حياتك ومالك » .

وما إن ابدى الخليفة رغبته في رؤية زرياب مرة اخرى حتى رد عليه اسحق قائلاً: « ان زرياب مسكين تنتابه حالات جنونية فيدّعي انه لا مثيل له في العالم . لقد رحل ، لأن مولاي لم يعطم ما يناسبه من الأجر . وليحمد مولاي الخليفة ربه انه تخلص من هذا المخلوق ..»

ولم يجد زرياب امامه منفذاً بعد هذا الحادث الذي حال بينه وبين الرشيد إلا ان يكتب للحكم في قرطبة وجاء رد الحكم يحمل سروره ورغبته في ان

تضم حداثق قصره مثل ذلك البلبل.

ولكن زرياب لم يكد يطأ ارض الاندلس حتى وافاه الجند بوفاة الحكم . ورأى زرياب سوء الحظ يطارده فعزم على المودة الى شالي افريقية . ولكن رسول عبد الرحمن الثاني قدم اليه يدعوه لمقابلة الخليفة . ورأى زرياب في اهتمام الرسول به وفي الحصان المطهم الذي ينتظره بشائر خير تقترب فقبل الدعوة شاكراً .

... وبعد ان استراح زرياب ثلاثة ايام في قصر الامير من وعثاء السفر استقبله عبد الرحمن احسن استقبال . وكما يفعل كلسيد اصيل ، عرض على زرياب مرتباً شهرياً كبيراً عدا ما وعده به من الهدايا والمنح . وما ان انتهى من مسألة الأجر حتى طلب منه ان يغني امامه مقطوعة . وغنى زرياب فأبدع وسر الخليفة سروراً عظماً .

وحظي زرياب عند عبد الرحمن بمكانة عالية ، فقد وجد في العشرة الآلاف من الأغنيات التي كانت ذاكرته تغنيها بألحانها اخصب مادة للحديث مع الأمير فضلا عن علمه الواسع بالفلك والجغرافية . وكان زرياب يسحر سامعيه بما يحكيه عن البلدان وعادات سكانها . واعجب القوم بقدرته الفائقة على الفكاهة وأناقته فأصبح مثالا محتذى . فما يفعله او يلبسه هو اليوم يقلده فيه الآلاف غدا . فعنه تعمم الناس اناقة الملبس وتنويعه مع فصول السنة . وكانوا يلبسون الثياب الحقيفة القاتمة الالوان في الربيع والملابس البيضاء في الصيف والمعاطف والقبعات من الفرو في الشتاء .

وجدد زرياب في الاطعمة المعروفة وانتشرت وصفات جديدة ابتكرها هو كما ادخل الى اسبانيا خضروات لم تكن شائعـة . واصبح زرياب نجم المجتمع بلا منازع .

وعرف الناس مكانة زرياب المرموقة لدى عبد الرحمن فلجأوا اليه بأمانيهم

ليوصلها إلى أذن الأمير الذي بالغ في إكرامه وأنشأ له مدرسة للموسيقى ليعلم فيها العالم المتحضر عمليًا ونظريًا فن الغناء واستعمال أدوات الموسيقى .

والعرب منذ القديم شعب يحب الفناء ، تصحبهم الموسيقى من المهدالى اللحد . عبروا عنه ملء مشاعرهم بالفناء والموسيقى في عملهم ولهوهم ، في سرورهم وآلامهم ، في حبهم وحروبهم ، في لذاتهم وثارهم ، في حزنهم وأفراحهم .

فقد عرفوا المفنين والمفنيات قبل الإسلام ، وكانت المفنية ضرورية في بيوت الأثرياء احتلت نفس المكانة التي احتلها البيانو في القرن التاسع عشر أو التي يحتلها جهاز الراديو في بيوتنا اليوم .

ولم يكن للموسيقى العربية تلك الرتابة الغريبة على اسماعنا . فلم تبدأ تلك الأغاني على وتيرة واحدة إلا بعد تخريب بغداد على يد المغول . وهنا بدأ نظام الربغ نغمة وهو ليس في الأصل بعربي .

فالالحان العربية ، على النقيض من هذا تماماً ، غنية ممتعة ، شأنها في ذلك شأن كل فنون الزينة عند العرب في البناء وغيره . واستخدم العرب حتى القرن الثالث عشر السلم الموسيقي الذي وضعه فيثاغوروس ، والظاهر أن هـذا السلم سامي الاصل دخلت عليه تأثيرات فارسية وبيزنطية . وما كان لهذا السلم المستورد أن يحل على الموسيقى العربية وانما معمم بجذور عربية لينبت نتا حديداً .

وكان طابع الموسيقى العربية المميز هو الإيقاع المنتظم، والايقاع ليسطابها ضروريا لكل أنواع الموسيقى ، كا قد يتبادر الى الأذهان . فموسيقى الأغاني عند الرومان والإغريق لم يكن طابعها الإيقاع بل قسمت تماماً كأشعارهم تبعاً للطول والقصر . ولم يكن الإيقاع طابع موسيقى الكنائس المتتابعة اوائل المصور الوسطى بل ولم تكن تقسم حسب الطول والقصر . فالايقاع شرقي أصيل وهو الذي أدى الى تنظم حقول النغم . والكندي فيلسوف العرب هو اول من

وصف ذلك في منتصف القرن التاسم.

وعن طريق المفنين الدائمي الترحال ، والسبايا من نساء الاندلس بدأت النظريات العربية الاسبانية تظهر في الموسيقى اللاتينية في القرنين الثاني عشر والثالث عشر . كا ورث الغرب عن العرب زخرفة الالحان .

وبقي المرب لموسيقاهم أوفياء ، وكان حبهم لموسيقى الفناء اكبر من حبهم لموسيقى الآلية . وبرغم هذا فإن اوروبة مدينة للعرب بالكثير من الآلات الموسيقية ، خاصة بعد ما قدمت لها بيزنطية الأرغن والسنطور والهارب .

وعندما يقف قائد الجوقة الموسيقية اليوم (المايسترو) ليعزف سيمفونية لبروكننز Brucknes او لهند ميت Hindmith فعليه أن يسذكر أن الآلات المرصوصة امامه اغلبها عربي الاصل. وردت الى اوروبة محكمة الصنع عبر إسبانية تحمل معها اسماءها للعالم الفربي فمن الآلات الوترية: العود والماندولا والماندولينا والبندورا.

ومن الآلات الوترية ذات القوس : الربابة والربك Rebec والربيبة .

ومن آلات النفخ: الناي الصغير والناي الخشبي ذو المسم، والنفير Trompete والتنبول Tymbol والمورن.

ومن الطبول : الطبل والطبلة والصنوج والنقارة .

وقد صمم الفارابي ، وهو ايضاً من علماء الموسيقى العرب ، في النصف الاول من القرن الماشر القانون ، والقانون الذي هو اصل البيانو فيما بعسه . وصمّم الكثيرون غيره ، ومنهم زرياب عدداً آخر من الآلات الموسيقية ، وكان هذا هو السبب الذي دعا زرياب لأن يحتقر شان عود معلمه ويصمم على العزف على عوده الذي صمّمه بنفسه وأضاف إليه وتراً خامساً .

وبينها كان المازفون في الغرب يعزفون على الهارب والسيتار والسنطور معتمدين على الساع فقط ، كان الطكبة في مدرسة زرياب يعزفون بإتقان على المعود والجيتار بالمَفْق على الدساتين لتحديد درجة كل نغمة ؛ ولهذا لقيت الموسيقى العربية في الشرق رواجاً كبيراً وخاصة العود منها. وقاد العرب الغرب الى الموسيقى المتعددة الأصوات (الهرموني) بالعزف على اكثر من وترواثرت موسيقى الخصيان وطبقات اصواتهم الحادة على الموسيقى الاوروبية عن طريق القالب الفني الوارد من الاندلس في الفترة ما بين القرنين الثامن والثاني عشر.

وعلى الرغم من أن الموسيقى العربية ارتكزت على أسس إغريقية ، فات العرب ، دون ما نظر إلى شهرة مؤلفيها وأسمائهم الطنانة ، قد وضعوها موضع الاختيار وصححوها أو زادوا عليها وجملوها .

وظهر بين العرب صف طويل من الموسيقيين . وإنه لمن دواعي الأسف ألا" يترجم من اعمالهم إلا القليل . وحتى أن هذا الكنز اليسير الذي ترجم ، اختير جزافاً ، فهو لا يمثل انتاجهم الفني تمثيلاً صادقاً .

وللعرب فضل كبير على إلهام الموسيقيين الفربيين التالين كثيراً من الحانهم:

Gundisalvus . Vincent de Beauvais , Johanns Aegidius , Robert Kilwardly , Ramon Sull , Simon Tunstede , Roger Bacon and Adam Von Fulda

ولقد بقي ما كتبه ابن سينا والفارابي مرجعاً للموسيقيين حتى القرن السابع عشر . ومنها تعلم الفرب العلاقة بين النغمة ٥ : ٤ وهي مسافة الثالثة الكبيرة و ٣ : ٥ للثالثة الصغيرة .

وتطوروا من ذلك الى النغمة الهرمونية التي تأنس لها الآذان. واهتم الكونت هرمانوس كونتراكوس بؤلفات الكندي الموسيقية ونقل عنه كتابة

النوتة الموسيقية 6 وهو يعتبر الكندي من أئمة عاماء الموسيقي . اما المقاطع الصولفائية :

فا (Fa) مي (Mi) ري (Re) دو (Do) سي (Si) لا (La صول (Sol) التي يقال ان الموسيقي الايطالي جيد فون أرينزو قد أخذها عام ١٠٢٦م . عن نشيد يوحنا . فمن المحتمل جداً ان تكون مأخوذة عن الاحرف العربية . دال راء ميم فاء صاد لام سين التي نجدها مع غيرها في مقطوعات من الموسيقى اللاتينية في القرن الحادي عشر .

ولنعد الآن ثانية إلى زرياب الذي عاش في بلاط سيده عاشقاً الفنون في الاندلس يتمتع بمكانة عالية . لقد جلبت عليه تلك الحظوة حسد الكثيرين ، وفي مقدمتهم يحيى بن الحكم المعروف ، لجاله ، بالفزال . وكان الغزال شاعراً لامعاً من شعراء الحكم الاول ، ولكنه كان قد صمم على أن يحمي مركزه الذي ناله في القصر ، حتى ولو كان هذا المنافس زرياب نفسه . ولم يكن هناك مفر من حدوث النزاع بين الغزال والبلبل القادم من بغداد . ولم تلبث أن اتسعت شقة الخلاف بينها واتخذت شكلاً خطيراً . وليحسم عبد الرحمن النزاع بعث بالغزال الى القسطنطينية . وهناك نال الغزال الأنيق اللبق حظوته بين رجال البلاط وسيداته وخاصة لدى القيصرة التي تمنت ان تبقيه دواماً في بلاطها .

وعاد الفزال الى قرطبة بعد ذلك النجاح منتفخ الأوداج ليلتقي ثانية بخصمه المسلم وليبدأ النزاع بينها أفظع مهاكان . فعاكان من عبد الرحمن إلا ان ارسله مبعوثا له لدى ملك النورمان الذي كان عبد الرحمن يرغب في مصالحته . وهناك وجد الغزال متنفساً لشيطان شعره في عديد من اغاني الفزل الشجية ألقاها في حضرة ملكة النورمان ونسي فيها صراع قرطبة .

وكان غياب الفزال عن قرطبة فرصة أتاحت لزرياب ان يوطد مركزه وأن ينسي القوم ذلك الفزال الشارد. ولكن الفزال ماكاد يعود الى قرطبة حتى بدأ

حربًا لا هوادة فيها ضد زرياب . وهجا زرياب بقصيدة لاذعة جملت موضع السخرية . فهاكان من عبد الرحمن إلا ان طرده من بلاده .

ولم يجد الفزال أمامه من طريق سوى ذلك السبيل المؤدي إلى درة الشرق بفداد. فسلكه برغم عدم تقدير الناس هناك للقادمين من الاندلس. ولكن الفزال تمكن بلباقته من ان ينال في بفداد حظوته مثلما كتب لزرياب النجاح في قرطبة.

#### الغصل الرابع

### زينة الدنيا

عندما يذكر العربي كلمة الأندلس، وحينها يحلم بجنة الله في أرضه الابداله الهمن أن يتذكر فترة حكم عبد الرحمن الاكبر من ٩٦١ – ٩٦١ م . لقد وهب الاندلس ، في شخص عبد الرحمن الثالث ، مثالًا طيبًا لما يجب أن يكون عليه الحاكم .

لقد خلك عبد الرحمن في الخسين عاماً التي حكمها من الأمة المنقسمة على نفسها دينياً وجنسياً ، شعباً متحداً قاد العالم في طريق التقدم والرقي .

ولم تستطع الخلافات السياسية ولا الصراع الداخلي بين المتحررين والمتحفظين في الداخل من أن يمنع الحضارة المزدهرة أو يعوق تقدمها .

واستمر مستوى المعيشة في الارتفاع ، بفضل المجهود الكبير الذي بذل في التعمير وري الاراضي . وعرفت عين العرب الخبيرة قيمة الكنوز التي يمكن اكتسابها من ارض الاندلس لو احسن الانتفاع فيها . فحفروا الآبار واختطوا السواقي التي تراوح محيط عجلاتها بين عشرين وثلاثين متراً . وتلقوا مياه الجبال المتساقطة في احواض كبيرة بلفت بمساحة بعضها خمسة كيلومترات مربعة تختزن المياه لوقت الحاجة تخرج في قنوات ضخمة توزعها على الحقول حسب الحاجة . المياه لوقت الحاجة عروا مرتفعات وسفوح جبال ماكان احد يظن أنه يمكن أن يستفاد

منها في الزراعة لجفافها الدائم. وعلموا المزارعين طرق زراعة ورعاية التفاح والخوخ واللوز والمشمش والبرتقال والكستناء والموز والنخيل والبطيخ. كا اهتموا اهتماماً خاصاً بالقطن وقصب السكر وغيرها من النباتات والأشجار التي ما زالت حتى اليوم تمثل جزءاً هاماً منصادرات إسبانية. وما فتئت حتى اليوم اسماء كثيرة من الأدوات في الحقل الاسباني تحمل اسماء عربية. ولم يترك العرب شبراً من الأرض الا واستشمروه.

وبفضل كل تلك الجهود في الزراعة كانت الأرض ، زمن عبد الرحمن الثالث ، تنتج ثلاثة او اربعة مواسم كل عام . واهتم الشعب العربي خاصة بتربية الحيوان وهو الذي أليف طوال حياته الإبل والخيل . وكان العرب اول من أجرى التجارب ومارس التفريخ الصناعي مما نعرفه نحن اليوم في القرن العشرين .

كا اهتم العرب بالمناجم التي ظلت آلاف السنين لا تمس منذ استغلها الفينيقيون القدماء . واستخرج العرب منها كميات هائلة من الحديد الخام والنحاس والزئبق وبدأت صناعات عدة تنتشر في جميع انحاء البلاد مما لم يكن للغرب فيها أية دراية . واصبح كل اندلسي يركب بغلته مختالاً وقد اراحه الخير العميم من عناء السير الشاق على الأقدام . وجذبت الأجور العالية في الأندلس آلافاً من العرب من جنود وزراع وصناع وتجار لينعموا بذلك الرخاء ولياً كلوا ما طاب لهم من خضر وفا كهة وبقول بأثمان زهيدة . وزاد عدد السكان في الجزء رالعبي من إسبانية عام ٥٥٠ م على ٣٠ مليون نسمة . وانتشرت حول قرطبة آلاف من القرى وقد عمها جميعاً رخاء وازدهار .

ذلك ان الأندلس منذ فصلها الأمويون عن دار الخلافة ببغداد لم تعد ترسل المخليفة العباسي مالاً من دخل الضرائب والمكوس، واستقلت بميزانيتها الضخمة لرفاهية اهلها . وكان للنظم الإدارية الدقيقة الممتازة التي وضعها عبد الرحمن الاكبر الفضل في تخفيض المصروفات التي تنفقها الدولة على شؤونها وتسليح جيشها الذي وصفه رسول القيصر أو تو الاكبر بأنه احسن الجيوش تنظيما وتسليحاً.

وقد ارتفعت مصروفات الدولة كلها ، الأمر الذي حدا بعبدالرحمن ال يدّخر الثلث الثاني من إيراد الدولة واستفل الثلث الباقي في تشييد الجسور والمساجد وشتى الطرق والقنوات مما قضى على البطالة ، وبقي على مر التاريخ ، أكبر شاهد على عظمته ، وفي ذلك يقول عبدالرحمن نفسه :

إن الأمير المتطلع إلى المجد لا بد له من ان يبني ما يبقى بعد موته شاهداً على عظمته . فلا زالت الاهرامات ، على مر السنين ، تتحدث بعظمة بانيها . فالبناء الاصيل يسجل اسم صاحبه في التاريخ .

وكانت مدينة الزهراء التي اسسها عبد الرحمن بالقرب من قرطبة بحداثقها الغناء وقصورها الفاخرة المزينة بالذهب والمرمر والباور وخشب الأبنوس والجواهر النادرة أكبر أثر تركه من بعده 6 يحكي قصة أمجاده وعظمة بلاده.

والزهراء كانت جارية لعبد الرحمن ، أحبها حباً شديداً . وكانت قد تركت عند وفاتها ، ثروة كبيرة بلا الصلى النفاقها في دفع فدية من بقي من المسلمين في الأسر عند الفرنجة . ولما فشلت مفاوضات عبدالرحمن مع الفرنجة لتحقيق رغبة حبيبته الراحلة انفق ثروتها على بناء تلك المدينة ، وأطلق عليها اسم جاريته الحبيبة ليخلد ذكراها العزيزة . وظل عشرة آلاف عامل يبنون في تلك المدينة الرائعة مدة خمسين عاماً متواصلة . وكانت مبانيها افخر ما عرفه ذلك المصر ، ويروي عربي ان قصر الخليفة فيها «كان ثحفة فنية رائعة اجمع كل المصر ، ويروي عربي ان قصر الخليفة فيها «كان ثحفة فنية رائعة اجمع كل المصر ، ويروي عربي ان قصر الخليفة فيها «كان ثحفة فنية رائعة اجمع كل المور عنها . . ه

واحتذى سراة القوم حذو خليفتهم فأنشأوا آلاف القصور في كل انحاءالملاد كما أقاموا المديد من الملاهي والحدائق العامة چيث يستظل الناس تحت اشجار الزيتون والنخيل والمنب والسرو.

. وفي المنطقة الواقعة ما بين سيرا نفادا وسيرا مورينا و ُجدَ اثنا عشر ألف

<sup>\*</sup> أنظر الثمليق ص ٢٠٥٠ - ١٩٨٠

بلدة منها ستة عواصم وثمانون مدينة كبيرة وثلثائة مدينة صغيرة .

وبرغ هذا ظلت قرطبة سيدة المدن. وكانت بضواحيها الثاني والعشرين في عصر عبد الرحمن حول منتصف القرن العاشر أكبر مدن أوروبة كلها. وعلاوة على تلك القصور حوت قرطبة ١٩٣٠٠٠ منزل و ٢٠٠ مسجد و ٢٠٠ حمام و ٨٠ مدرسة و ٢٧ مدرسة عليا و ٢٠ مكتبة عامة فيها عشرات الآلاف من الكتب. كان ذلك حال قرطبة في وقت لم يتجاوز فيه تعداد أي من المدن الأوروبية ٣٠ الف نسمة إذا استثنينا القسطنطينية. ولم يكن في هذه المدن أقليم أوروبي يملك مدرسة عليا أو مستشفى ؟ كا ندر فيها وجود المكتبات العامة او الحامات. ولم تعرف أوروبة آنذاك الشوارع المرصوفة بل كانت شوارعها ملكى بالقاذورات والوحل.

وبينا « جريدة كولونيا الالمانية » تصف إضاءة الشوارع بمصابيح الفاز في عددها الصادر يوم ٢٨ مارس ١٨١٩ م ، بأنه شر مستطير من البشر يهدد الظلام الالهي « كانت شوارع قرطبة حوالي عام ٩٥٠ م . تزدان بثانين ألف متجر و تضاء ليلا بمصابيح ثبتت على حيطان المنازل وتباشر فيها أعمال النظافة عن طريق عربات القهامة التي تجرها الثيران».

ومضى على ذلك قرنان من الزمان قبل أن تتخذ باريس عام ١١٨٥ م . من قرطبة مثالاً لها فترصف شوارعها ، وتنظفها . ومضى قرن آخر قبل أن تحذو بقية المدن الاوروبية حذو باريس . وبما لا شك فيه أن تلك الأمثلة العربية الحية كانت مثار إعجاب الزوار المسيحين للاندلس وأنهم قد نقلوها إلى بلادهم عبر البرانس .

وتسجل الراهبة الشاعرة هروزفيتا وهي في صومعتها بدير جاندرزهمايم Gandersheim بسكسونيا ، إعجابها بقرطبة فتقول في اغنية جميلة :

« قرطبة المدينة الشابة هي زينة الدنيا .قرطبة شهيرة بجمالها فخورة بقوتها.

قرطبـــة هي التي حوت كل شيء تزهو به المدن ٥.

وجذبت بلاد الأندلس ، في أوج ازدهارها آلافًا من اليهود والمسيحيين إليها . ويذكر ابن الحجازي أن الطلبة من كل أنحاء الدنيا تدفقوا على بلاد الأندلس ، وعلى قرطبة بالذات ليتعلموا فيها ، خاصة أيام حكم الامويين بين القرنين الثامن والحادي عشر .

ولا شك أن الحركة العلمية في الاندلس اعتمدت بادى، ذي بدء على علوم الإغريق ومجهودات علماء بغداد والمشرق الإسلامي. ولكن ذلك لم يدم طويلا ، فلم تلبث الأندلس أن استقلت فكرياً. ولمعت في سمائها أسماء عريضة لعلماء فطاحل أمثال الفيلسوف الكبير ابن رشد وابن زهر وابن طفيل الذي ترجمت كتبه إلى عدد كبير من اللفات الاوروبية وابن باجة وابن البيطار وابن فرناس وابن الخطيب والفيلسوف العالمي ابن خلدون مؤسس علم الاجتماع Soziologie والعالم الصوفي ابن عربي وابن سبعين (۱) وغيرهم من الأعلام.

وكان للحكم الثاني أكبر الفضل في بدء تلك الحركة العلمية وقد اهتم اهتماما كبيراً بتثقيف شعبه وإذا كان ابوه عبد الرحمن قد اهتم بالسياسة والاقتصاد فقد خعل الحكم كل هدف السير بالأندلس قدما في طريق العلم والمعرفة وليتبوأ أعلى مكانة بين الامم المتحضرة ولا تعني أن أسلاف الحكم لم يهتموا بالحركة العلمية وأنشأوا في كل بالحركة العلمية وأنشأوا في كل بالحركة العلمية وأنشأوا في كل مسجد مدرسة وأنشأوا في كل حي داراً للكتبوزودوها بمئات الألوف من الكتب التي جعلوها في متناول الجميع ولكننا نعني أن الحكم قد بلغ الذورة بما قدمه للعلم والعلماء والمعلم أنشأ على سبيل المثال سبعا وعشرين مدرسة جديدة يتعلم فيها أبناء الفقراء مجانا ودفع من ماله الخاص أجور معلميها. كا ساهم بنفسه في كل واحي النشاط العلمي ودفع من ماله الخاص أجور معلميها. كا ساهم بنفسه في كل واحي النشاط العلمي والأدبي في قرطبة واستغل الثروات الضخمة التي تركها له أبوه في الانفاق على الأمجاث العلمية وشراء الكتب وانتشر رجاله في كل مراكز الثقافة الاسلامية الأمجاث العلمية وشراء الكتب وانتشر رجاله في كل مراكز الثقافة الاسلامية

يبحثون عن النادر من الكتب والمخطوطات ويدفعون أغلى الاثمان بغية الحصول عليها ، بل وكانوا يصادقون تجار الكتب في كل مكان ليدلوهم على ما صدر منها وما هو بسبيله إلى الصدور . وكان يحدث كثيراً أن يشتروا الكتب من مؤلفيها أو ناشريها لتصدر في الأندلس قبل أن ترى النور في البصرة أو الموصل . فقد كان الحدكم يجد متمة كبيرة في أن يكون أول قارىء لما يصدر من الأبحاث الجديدة .

وحكى القوم الكثير عن حب الحكم الجم للكتب ، فيقال إنه قد قرأ الاربعمثة ألف كتاب التي حوتها مكتبة قصره وأنه قد علق عليها جميعاً. بل وبعث بتعليقاته لمؤلفيها شخصياً. والواقع أن الحكم كان حجة في الأدب والتاريخ وجد فيه علماء عصره زميلا كفياً وراعياً كريماً ، فوفدوا إلبه زرافات ووحداناً عبر البحر والصحراء.

وذخر بلاط الحسم بالعلماء والأدباء من كافة انحاء العلم الاسلامي بل والمسيحي ايضاً. ففي خلال فترة ولايته للعهد التف الاسقدف جودمار الجيروني Godmar Von Gerona كتاباً بالعربية عن تاريخ الفرنجه كا التف ربيع بن سعيد الاسقف كتاباً عن العلوم الطبيعية باللفة العربية ترجمه جرارد الكريموني Gerhard Von Cremona إلى اللاتينية . ولم يكن ربيع بن سعيد هذا إلا اسقف قرطبة ريكيدا موندوس الذي بعثه عبد الرحمن الثالث عام ١٩٥٥ كندوب عنه للقيصر اوتو الاكبر .

ولم يكن الحتكم الثاني هو حاكم الأندلس الوحيد الذي اهتم بالعلم كل "ذلك الاهتام ، فقد شاركه ذلك المجد عدد كبير من الامراء . فالمظفر ملك بطليوس اخرج مائة مجلة تحوي كل علوم عصره . والمقتدر ملك سرقسطة كان فيلسوفا وعالماً فذ "ا في الفلك والرياضيات . وتنافس الأمراء على الكتب والعلماء ولم يكن احد ليتولى اي منصب هام من مناصب الدولة دون ان يكون قد اثبت حبته

وولمه بالملم والكتب.

وانهارت دولة الامويين بالأندلس عام ١٠٣١ م . وانتهت خلافة قرطبة ، وبرغم هذا ، فقد بقي الامراء الجدد في اشبيلية وغرناطة في صراع دائم وتنافس شديد يحيون الآداب والعلوم والفنون .

وكان للشعر ، الذي هو العربي عثابة الماء والهواء ، حظ كبير في الاندلس وكان الامراء أنفسهم شعراء ممتازين .

به وهمت المؤلفة في أن الجارية التي تركت المال هي الزهراء ، والواقع أن جارية أخرى هي التي تركت و مالاً كثيراً ، فأمر الناصر أن يفك به أسرى المسلمين ، وطلب في بلاد الافرنج أسيراً فلم يوجد . فقالت له جاريته الزهراء – وكان يحبها حباً شديداً – : و اشتهيت لو بنيت لي به مدينة تسميها باسمي وتكون خاصة لي . . الخ » .

انظر نفح الطيب للقري ، طبعة عبد الحيد ٧ ، ١٥

#### العصل الحامس

### شعب من الشعراء

كان ذلك في مساء يوم من أيام الصيف الحارة وقد خرج أهـل اشبيلية يستنشقون نسمة لطيفة ويملاون ساحل النهر بضوضائهم . ولم يكن أحد لينتبه لفتاة تتستر بالظلام لتتبععن كثبشابين يسيران الهوينا . ولم يكن أحد ليتنبه لهذين الشابين وهما يحثقان الخطو في ملابس عادية وقد شغلها حديث ذو شجون أنساهما ما خلفها وما حولهما . ولم يدر بمخيلة أحد من الناس أن هذين الشابين هما ابو القاسم محمد ولي العهد وصديقه الشاعر ابن عمار م

لقد كان أبو القاسم يجد سروراً كبيراً حين يتخفى في زي ابناه الشعب فيندمج بهم . ولم يكن يجلو له ذلك إلا في صحبة صديقه الوفي ابن عمار ، ولم يكن يجلو له ذلك إلا في صحبة صديقه الوفي ابن عمارا ميراً ذا حسب ونسب بلكان شاباً فقيراً مفامراً ، كل بضاعته أبيات من الشعر يرتجلها بقدرة خارقة . وكان هذا هو ما حبّب فيه ولي العهد وهو نفسه شاعر ممتاز يهوى الأدب ويشفف به .

وكانت هوايتها المفضلة هي ان ينظم أحدهما بيتاً من الشعر فيرد عليه الثاني ببيت آخر بالوزن والقافية نفسيها او ان يقول احدهما صدراً فيجيز صديقه له البيت .

وفي تلك الأمسية من اماسي الصيف الحارة وبينا همــا يسيرا الهوينا على

شاطىء النهر بدأ الأمير ينظم مطلع بيت الشمر ويطلب من ابن عمار ان يجيز فقال : « نسج الربيح على الماء زرد »

ثم وجه كلامه لابن عمار قائلًا : « أجز ، .

ولكن ابن عمار أبطأ في الرد عليه ولم تسعفه قريحته ولا نسَجَدَه. شيطان شعره . وسادت فترة من الصمت الحسائر قطعها صوت ملائكي جميل انبعث من خلفهما ليكل لهما بيت الشعر الذي حار ابن عمار في إكاله، وكان ما جاءهما :

### « اي درع لقتال لو جمد »

وبهت الشابان اللذان لم يشمرا بتلك الفتاة تتبعها عن كثب إلا في تلك اللحظة الق تكلمت فيها .

وما كاد الأمير يلتفت اليها ويراها عنقرب حتى سحره جمالها الآخاذ فدعى غلامه الذي تركه على مبعدة وامره بأن يذهب بالفتاة الجميلة إلى قصره . وعاد هو بأسرع ما يمكن للقياها . وفي القصر استقبلها الأمير باشا وأخب برته ، في حديثها الطلي ، بأنها تدعى اعتاد ولكنهم يسمونها الرميكية لإنها جارية رميك ، ترعى شؤون بفالهم وتشرف على مرعاها وإطعامها .

ولمس الامير في الفتاة ، خلال حديثه معها ، ذكاء وفطنة وسعة اطلاع ، وكما زاد اليها تطلماً زادت في عينيه جمالاً وبهاء . ولم يترو الامير لحظة في أن يخضع لسلطان الهوى ، فأعتقها وتزوجها .

ولما كان حب اعتاد قد ملك عليه قلبه فقد تسمى في ذلك اليوم بالمعتمد تيمثناً باسمها . وأصبح ، كشاعر ، علماً بين ملوك العرب وخلفائهم .

ولقد ظل حبها الذي بدأ بنظم بيت من الشمر مضرب الامثال ما دامت بها الحياة . (٢)

لقد قام الشعر بدور كبير في حياة اولئك القوم. فصداقة الامير بابن عمار بدأت مثلاً بقصيدة من الشعر:

أدر الزجاجة فالنسم قد انبرى والنجم قد صرف المنان عن السرى والصبح قدد اهدى لنا كافوره لما استرد الليل أمنا المنبرا

وانقذت إحدى القصائد التي نظمها إبو القاسم ، حياته حين غضب عليه المعتضد ملك اشبيلية ورمى به في السجن فراح ينتظر الحكم بإعدامه ، لانه باهماله قد أفنى جيشه وخسر المعركة . وبرغم قسوة الملك وشدته فقد لان قلبه ، لشعر أبي القاسم ، وأطلق سراحه .

وجيء يوماً إلى المنصور بموظف شاب اختلس اموال الدولة . وسأله المنصور: «كيف سولت لك نفسك سرقة اموال الخليفة ؟ » وأجاب الشاب بحاقة : «القدر اقوى من الإرادة والفقر يغلب الفضيلة » . فغضب المنصور وامر بأن يكبل بالسلاسل ويزج به في السجن . ولكن ذاكرة الفتى اسعفت بأبيات من الشعر استدر بها عطف الخليفة المتيم بالشعر فأمر باطلاق سراحه من قيوده وكانت تلك الأبيات هي الثمن الذي دفعه الفتى للتخلص من الأغلال للخليفة الذي كان يصطحب معه حتى في حروبه اربعين شاعراً من شعراء قصره .

وما ان سمع الفتى امر َ فك اغلاله حتى ارتجل ابيات السكر فيها الخليفة ويتمنى ان تكون الجنة مقره .

وهنا أمر الخليفة باطلاق سراح الفتى نهائياً ، وعدم تنفيذ أية عقوبة فيه ، وإعفائه من أعادة ما سرقه .

وحتى عامة الناس سلب الشعر لبهم. فيحكى ان رجلا اسمه عبد الوهاب، خرج مع صديق له من مالقة بغية التنزه سيراً على الأقدام. وفي الطريق ارتجل الصديق ابياتاً من الشعر، ما ان سمعها عبد الوهاب حتى صاح صيحــة

الاعجاب وخر مغشيًا عليه من الانفعال ، ولما عـاد إلى نفسه اعتذر لصاحبه بأن الشعر الجيد والوجه الجميل يخرجانه دائمًا من إهابه فلا يستطيع ان يملك زمام نفسه .

وكانت اشعار ابن الخطيب هي سبيله الوحيد لاحتلال اعلى مكانة عند الأمير. وابن الخطيب هو الطبيب الفيلسوف الذي شرح للفرب وسائل مكافحة الطاعون وطرق العدوى . واشتهر ابن الخطيب بأشعاره واسلوبه الممتاز في كتابة رسائل الدولة لحكام البلاد الأخرى ، ولقد قد م لسيده ملك غرناطة اكبر الخدمات برسالتيه اللتين بعث بها إلى سلطان مراكش واستدر بها عطف السلطان ودموع رجال بلاطه فبعثوا لملك غرناطة بالمعونة المطلوبة التي أنقذت عرشه وبلاده .

واستطاعت القصيدة الرائعة دائماً ان تحقق المعجزات لدى شعب جعل من الشعر لفة التخاطب ، فأجاده الفلاح إجادة المتعلمين ، ونظمته الأميرات والخادمات على حد سواء ، وانسابت روائع القصائد من شفاه الجميع دون مشقة او جهد ، صياد السمك يتغنى بالأشعار والعامل البسيط يشغل وقت فراغه بنظم الشعر ، والفلاح يرتجله وهو يسير خلف عورائه .

و يخرج أبو بكر بن المنحل للتنزه مع ابنه الصفير ذات مساء بواد ، ويسممان نقيق الضفادع ، وجعل ابو بكر يقول لابنه : أجز :

تنتى ضفادع الوادي

فقال ابنه:

بصوت غير معتاد

فقال الشمخ:

كأن نقيق مقولها

فقال انه:

بنو الملاُّح في الوادي

غلما أحست الضفادع بها صمت ، فقال أبو بكر:

وتصمت مثل ممتهم

فقال ابنه:

إذا احتمعوا على زاد

فقال الشيخ:

فلا غوث للبوف

فقال ابنه:

ولا غث لمرتاد ا

قصص المرب ١ : ١٣ ؛ ٠

وبين هذا الشعب الذي أليف أطفاله نظم الشعر ، يصعب علينا اليوم أن نتحدث عن شعرائهم فالكل شاعر يقرض الشمر ويرتجله. وجميع الملوك والوزراء ورجال الدولة والبلاد ورجال السيفوالقلم قد نظموا الشمر وتغنوا به.

وحين نتحدث عن شعب من الشعراء ، لا بد لنا ان نذكر الشعب العربي قبل الاسلام والشعب العربي في الأندلس ، فإنه - هنا وهناك - جعل من الشعر الوزن والقافية .

وتمتاز اللغة العربية خاصة واللفات السامية عامة ،عن اللغات الاندوجرمانية بأن اصل كل كلمة يتكون دائمًا من عدد من الحروف الساكنة ،عددها في الفالب ثلاثة . والحروف الساكنة تبقى غالبًا ولا تتفير . أما الحروف المتحركة فهي التي تتفير تبعًا للمنى وخضوعًا لقواعد اللغة . وهي تدخـــل على جميع الحروف الساكنة في الكلمات المختلفة بطريقة واحدة تقريبًا ثما أوجد في اللُّفة عددًا لا يحصى من الكلمات تختلف في حروفها الساكنة وتتفتى جميمًا في الحروف المتحركة فهي كلمات يسهل استخدامها كقافية للشعر وتسهَّل وزنه .ومن هنا كان الوزن والقافية هما طابع الشمر البربي .

وقد سيطر هذا الطابع العربي المميز على الشعر في العالم وطفى على الطابع الإغريقي واللاتيني والجرماني . وبرغ أن اللغات الجرمانية ، خاصة الالمانية ، يصعب استخدامها في القافية فقد اتخذت الطابع العربي طابعاً لها ونبذت الأصول الجرمانية والإغريقية حتى صارت غريبة علينا اليوم .

كيف حدث هذا؟ ولماذا لا ننظم نحن الالمان أشعارنا الآن كما فعل الإغريق والرومان؟ لقد ظلّ الشعر الديني والدنيوي زمناً طويلا يخرج في ثياب لاتينية. ولم يكد الشعب يبدأ بنظم القصائد الغنائية حتى ترك النُظمُم الإغريقية والرومانية واتخذ الطابع السامي نظاماً لشعره.

لقد جذبته اليه ، الحاجة إلى إيقاع موسيقي يتفق مع الشعر الغنائي . ولو لم يفعل الشعب هذا لما وصلت القصائد الغنائية عند جوتـــه وغيره من الشعراء المبرزين إلى ما وصلت إليه من شهرة عالمية .

ويحق لنا الآن أن نتسائل ، كيف شق الوزن والقافية طريقها ليصبحا طابعاً للاشعار العالمية ؟

إن أوّل التأثيرات الشرقية قد وردت إلى الغرب عبر بيزنطية في صلوات اليهود في القرن الأول الميلادي وفي القصائد الدينية للكنيسة الرومانية الشرقية. وحمل رهبان مصر وسورية معهم إلى بيزنطية وأديرة الغرب الطابع العربي الذي عاش غريباً إلى جوار الطابع الإغريقي الروماني . وظلت القافية لا تراعي مدة خمسة قرون كاملة ولم تتخذ شكلا واضحاً في الأشعار الا في القرن الحادي عشر .

أمّا الوزن فقــد ظهر في الشعر لأوّل مرة حوالي عــام ٨٦٠ م . في الشعر الديني الذي نظمه اوتفريد . ولكن ذلك لم يكتب له الانتشار .

وأتت الموجة الثانية من القصائد الغنائية التي نظمها عرب الصحراء.

والشعر العربي ظهر فجأة حوالي عام ٥٠٠ م . في صورة فنية كاملة متميزة ولا ندري نحن اليوم مصدر تلك الحركة الادبية المفاجئة . على انه من المؤكد أن اللغة نفسها بكلماتها المنفمة قد مهدت السبيل لذلك . وبينا بقيت القافية في الأشعار السورية ميزة لبعض الأفراد ، نجدها قد أصبحت طابعاً مميزاً للشعر العربي يستكمل فيها بيت الشعر أوزانه ويتتهى بهاكل بيت في القصيدة مهاكان عدد أبياتها .

وهكذا أصبحت القصيدة العربية تزخر بالصور الحية والعواطف الجياشة تتوالى كالموج من مئات الابيات بالوزن والقافية ذاتها . ومن أجميل أمثلة ذلك الشعر ما كتبه امرؤ القيس الذي عاش قبل محمد بخمسين عاماً حيث يقول :

وظل الشعر العربي يلتزم القافية حتى خرجت على ذلك مدارس جديدة كان في طليعتها ابو نواس وشعراء الامويين في قرطبة في نهاية القرن التاسع الميلادي ، وخرج إلى الوجود شعر غنائي جميل مختلف القوافي ، وساهم في هذا النوع من الشعر الفردوسي وعمر الحيام في إيران .

وما لبثت أن انتشرت هذه القصائد من قرطبة إلى قدرى القوقاز الهندية

ومن نيسابور حتى النيجر ونهر الكنج .

وتميّز ذلك النوع الجديد بتقسيم القصيدة إلى مقاطع لكل مقطع قافيــة مختلفة . ولم تلبث أوروبة أن رحبت بهذا النوع من الشمر . فأخــذ الشعراء الفنائيون Minnesanger عن الأوزان والقوا في العربية وعن كل طابع مميز للشمر الاندلسي . ولعل أكبر دليل على ذلك هو ما كتبه يسم الميلاد تحمل لحبوبته وما كتبه شعراء بلاط الملك ألفونس . وما زالت ترانيم عيد الميلاد تحمل حتى اليوم ، ذلك الطابع العربي .

وأثر طابع الشعر العربي على إيطالية تأثيراً أكبر ونشاهد ذلك واضحاً في أشعار فرنسيس الاسيزي ( Franz Von Assisi ) ودانتي ( Dantes ) ورابع الما باناداتودي ( Fra Jacapane da Todi ) وحتى لورنزو دي مديتشي ( Lorenzo de Medici ) وميكيافيللي ( Machiaveli ) قد نظموا على أسس لأوزان العربية . كا بقى ذلك الأثر العربي أوضح ما يكون في صقلية وتوسكانا ( Toscana ) والبندقية .

وبرغم اتساع رقعة الدولة الإسلامية فقد حافظ الجميع على نظم الأشعار بأسلوب البادية ولفتها ، وأرسل الناس أولادهم إلى اولئك البدو في الصحراء ليتعلموا اللغه العربية السليمة وقرض الشعر . وبرغم اختلاط البدو الرحّل في البلدان المفتوحة بسكان تلك البلاد فقد ظلوا محافظين على طابعهم البدوي ولم يغيروه .

ويتميز الشعر العربي بالعواطف والمشاعر الحية التي تتكامل حباتها كعقد من اللؤلؤ . واللغة العربية الزاخرة بألفاظها ذات النغم الجميل تساعد البدوي الساذج على صياغة أرقى المشاعر البشرية في قالب جذاب . والبدوي ، بحكم ظروفه وبيئته ، صبور ناف البصيرة ، ولفته العربية هي لفة غنائية حافلة بالتعابير الذاتية المتأتية عن انطباعات ومشاعر متاسكة تماسك اللآليء في عقد جميل ؟

لذلك نرى ، أن النزعة الغنائية تسيطر على الشعر العربي سيطرة تامـة ، كما هي الحال عندنا في أوروبة هذهالايام حيث اندثرت الملاحم ..

ومن ناحية أخرى ، فإنَّ اللغة العربية لغة مطواعة في الفاظها إلى درحية نجدها فيها تدعو إلى نظم العواطف والمشاعر شعراً. وإنه لمدهش حقاً ،أن نرى البدوى الساذج ، والمحارب الباسل يتمتعان بمفردات قادرة على التعمر عن أدق المشاعر والأحاسيس الانسانية . فثروة العربية كانت تقدم للشاعر تعابير شتى عن اشاء وحاجات من جمع الزوايا والانحاء. وهنا تكن الملاحظة الدقيقية الصبورة لابن الصحراء التي كانت تلقط تعابير وجه ما ، او تدخل إلى اعماق نطرة ما ؟ او ترى اثراً فوق الرمال فتصفه ؟ أو ينال سممها صرخة في الليل فتغنيها بما فيها من لون ونسيم ورنين ؟ وهذه هي الغيطسة في الوصول إلى تعسر دقيق يصف حالة معننة تبتعد بكل صفاتها عن الحالات العامة ، فتؤكد ، بكلمات مقتضبة ، ظلالها الحاصة . وفي هذا ، لعمري ، صعوبة تصل حسد" المستحيل ، وأجواء غريبة نمت فيها هـذه الكلمات فوصفت الأوضاع الحماتمة بصدق وإخلاص.

وهاك نماذج من الشنفري ، لعلها تعطينا الصورة الواضحة عن قو"ة التصوير بلغة الصحراء ، حيث كانت الضباع والذئاب رفيقة هذا الانسان :

أزل تهاداه التنائف أطعار يخوت بأذناب الشعاب ويعسل دعا فأحاسَتُهُ نظائرُ 'نحال الله

أديمُ مِطالَ الجـوع حتى أميتَهُ وأضربُ عنه الذكر صفحاً فأذْ هَلُ ا وأستفُّ تُربَ الارضِ كيلا يرَى له عليَّ من الطَـولِ امرؤُ مَبطـو َّلُّ ولولا اجتنابُ الذأم لم 'يلفَ مشرب' 'يماش' بــه إلا" لدى ومأكل ُ ولكن "نفساً 'مراة لا 'تقيم' بي على الضيام إلا "ريثا أتحوال ا وأطوى على الخنص الحواياكما انطوت خيوطة ماري لتفار و تفاتكه وأغدو على القوت الزهيد كما غيدا غدا طاوياً يمارض الريح مافياً فلما لواه القوت من حيث أمَّه أ

قداح" بكفي الر تستقللاً عابيض أرداهن سام ممسل 'مير ثنة " فدو" كان شدوقها شقوق العصى كالحسات و بسل فضيج وضعت بالبراح كأنها وايّاه 'نوح فوق علياة ' ثكل ا وأغضى وأغضت واتسى واتست به مراميل عزاها وعزاته مرمل شكاوشكت ثم ارعوى بعد وارعوت ولكصُّبر إن لمينفع الشكو أجْمَلُ وفاءً وفساءت بادرات وكلها على نكظ مسا بكاثم 'بجمل' وتشرب أساري القطا الكدر بعدما سرت ورباً أحناؤها تتصلصل كهمنت وهمت وابتدرنا وأسدلت وشمير ميني فارط متكهيل ساشره منها ذقون وحوصل كأن وغاهما 'حجر تيم وحوله أضاميم' من سفر القبائل 'نز"ل' توافين من شق اليه فضمها كا ضم أذواد الاصاريم منهل ا

مهكنْهاة" شيب الوجيده كأنها أو الخشرم المعوث خشعشت ديره فولت عنها وهي تكبو لعقره وآلفُ وَجِنْهُ الارضِ عندَ افتراشها بأمدأ 'تنبيه سناسن فُحسّل '...

لقد ضم بمضهم هذه القصيدة إلى الملقات التي اعتبرت من أقدم القصائد ؟ والتي نال أصحابها جوائز وعطايا لما تضمنت من ممان وصور سامية ؟ وإلا" ، كيف استطاع النثر الذي أتى به محمد عليه الذي أتى مبشراً ، فسيطرعلى ذاك الانسان الشاعر ودخل إلى أعماقه :

﴿ اذَا الشَّمْسُ كُورَ تَ ۚ ﴾ واذا النجومُ انكدرت ﴾ واذا الجبال 'سيّرت ، واذا المِشَار عُطلت ﴾ واذا الوحوش حُشِرَت ﴾ واذا البحار شُجِتَرت ﴾ واذا النفوس زُوْجَت ، واذا الموؤودة سُئلت ، بأيُّ ذنب قُـنُـلت ؟ واذا الصحف ُ نُشرت مُ واذا السماء كشطت ، واذا الجحيم سُمّرت ، واذا الجنة ازلفت ، علمت فض ما أحضرت ، فلا أقسم بالخنس ، الجوار الكنس ، والليل اذا عسمس ، والصبح اذا تنفس ، انه لقول رسول كريم، ذي قو ق عند ذي المرش مكين ، مطاع ثم امين، وما صاحبكم بمجنون ، ولقد رآه بالافق المبين ، وما هو على الفيب بضنين، وماهو بقول شيطان رجيم، فأين تذهبون؟ إن هو إلا تذكر للمالمين ، لمن شاء منكم أن يستقيم ، وما تشاؤون إلا أن يشاء الله رب العالمين . « سورة التكوير » .

\* \* \*

وثمّة شعر كثير وصف به العرب أحب الحيدوانات الى قلوبهم كا نرى وصف الجواد في الأبيات الآتية : ٢

على الأين حياش ، كأن سرات على الضمر والتعداء سرحة مر قب ويخطو على صم صلاب كأنها حجارة عيل وارسات بطلحب له أذنان تعرف العتق فيها كسامعتي منعورة وسط ربرب إذا ما جرى شأوين ، وابتل عطف تقول : هزيز الربح مرت بأثاب أو وصف واد لحدة بنت زياد المؤدب قالت :

وقانا لفحة الرمضاء واد سقاه مضاعف الفيث العميم حلانا دو حه فحنا علينا حنو المرضعات على الفطيم وأرشفنا على ظماء زلالا ألذ من الندامة النديم يصد الشمس أنى واجهتنا فيحجبها ويأذن للنسيم يروع حصاه حالية المذارى فتلمس جانب العقد النظيم

إن موضوعات هذا الشعر لا يحصيها عد ، كالنفس الانسانية تماماً ؛ ففيها المشاعر كلها من حزن عميق وشك مجنون وكره شديد ، كا فيها الألم الموجع والحب البعيد . وها هو ذا الشاعر ابن خفاجة يتذكر أيام شبابه فيقول :

فأذكرنا ليسلة باللوى وعهداً لعصر الصب أطربا وماء بوادي الغضا سلسلا ومرتعاً بالحمى معشب وما كان أعطر تلك الصبّا وأندى معاطف تلك الربا وأطيب ذاك الجنى روضة ورشفة ذاك اللمى مشربا وها هو المعتمد بن عباد يصف لنا حلماً له :

إني رأيتك في المنام ضجيعتي وكأن ساعدك الوثير وسادي وكأنما عانقتني وشكوت ما أشكوه من وجدي وطول سهادي وكأنني قبلت نغرك والطلى والوجنتين ونلت منك مرادي وهواك لولا أن طيفك زائر في القلب لي ما ذقت طعم رقادي

وأما ابن زيدون فيخيل إلينا انه قال هـذه الأبيات في محبوبته ولا دة وهو سجين :

وأعجب كيف يغلبني عدو" رضاك عليه من أمضى سلاح ولما اجلتنك لي اختلاسا اكف الدهر للحين المتاح رأيت الشمس تطلع من نقاب وغصن البان ير فئل من وشاح فلو أستطيع طرت البيك شوقاً وكيف يطير مقصوص الجناح

وبعد هذا ننتقل إلى مقاطع شعرية أخرى ، كأني بها تتنبأ عن مصير المعتمد ابن عبّاد .

يقول ابن حمديس:

فاشربِ الراحَ ولا تخللُ بدأ من يد اللهو 'غدو ا ورواح ِ ويقول ابن زيدون :

وادر فكري كأسا ما امتطنت كفتك كاس واغتم صفو الليالي انما العيش اختلاس واغتم ان يسمح الدهر فقد طال الشياس لقد ارتقى المعتمد، زوج اعتاد او الرميكة ، العرش بعد ابيه ليحكم ، طيلة

- 018 -

اثنين وعشرين عاماً ، بملكة مزدهرة على الرغم من تلبّد الجو السياسي بالغيوم، ولحم كان حب الأمراء لهذا العربي ضعيفاً ، لأنه كان حب شهادة ابن خلكان فيه ، نقلاً عن كتاب و لمح الملح » إنه « أندى ملوك الأندلس راحة ، وأرحبهم ساحة ، وأعظمهم ثماداً ، وأرفعهم عماداً ، ولذلك كانت حضرته ملقى الرحال ، وموسم الشعراء ، وقبلة الآمال ، ومألف الفضلاء ، حق إنه لم يجتمع بباب أحد من ملوك عصره من أعيان الشعراء وأفساضل الأدباء ما كان يجتمع ببابه » .

إن كل هذه الصفيات حدت بمسطم الامسراء الآخسين ان يحسدوه. ومن المعروف ، أنه كان معاصراً لهنري الرابع ، وغريغوريوس السابع ، وفيلهم الفاتح والنبيل روجر الاول الصقلي . في قصر المعتمد عاش الطبيب ابو العلاء ابن زهر ، وهو قالت سلالة الاطباء الاشبيليين المتحدرة من القبيلة العربيسة واياد » . وقد عرف بعنايته بالفلسفة وثقافته الواسعة . وكان يحرص دوماً أن يكتب وصفاته الطبية على قطع من الورق لا تقسع الا الموصفة فقط اشتراها من تاجر عراقي إلتقاه هناك ؛ كا عرف عنه أنه كان يكتب الوصفة من دون أن يرجع الى الكتاب . ولعل الكتاب المعني ههنا هو كتاب و القانون » لابن سينا الذي وصل إلى الاندلس وشاع أمره بين اطبائها . وكان طبيب المعتمد هذا هو والد الفيلسوف والطبيب الطائر الشهرة ابن زاهر الذي عرف الفرب باسم والد الفيلسوف والطبيب آخر برع كذلك في عالم الشعر .

لقد ذهب حفيد ابن زُهر إلى مراكش ليعمل في خدمة القصر هناك. ورُبروى ، أن السلطان قد اطلع ، بطريق الصدفة ، على شعر من نظم طبيبه بعف فيه حنينه الى اهله وبلده ، فتأثر السلطان كثيراً ، وأمر ، مراً ، استقدام عائلة الطبيب الى مراكش ، بعد أن رفع له راتبه .

\*\*\*

كذلك لجأ ابن زيدون ، وهو احد كبار الشمراء العرب ، الى قصر بني عباد في إشبيلية . وكا فعل المتمد في قصيدته باعتاد ، كذلك فعل ابن زيدون

باسم ولده الوليد ، فأقسام له نصباً من الحب ؛ وكان هذا الابن يعادل السعادة والتماسة بل الألم في حياته ، فحمل هذا الألم في نفسه كطابع محرق على جبينه ، إذ سمَّى نفسه : ابا الوليد ابن زيدون .

انتمى ابن زيدون إلى أشهر عائلات قرطبة ؟ وتعلُّق بامرأة قررت مصيره ، هي الشاعرة ولا "دة أميرة الأمويين الباهرة الجمال التي سجد عند قدميها الرجال. وأراد له حظه السَّييء أن يكرن غريمه في هذا الحب الوزير الأول أبو عامر بن عبدون ، فكاد له ، واتهمه ونسب إليه محاولة القيام بثورة على السلطان. لقد كانت الرسالة التي بعث بها ابن زيدون ، يهجو فيهما خصمه نصراً أدبياً اضحك القوم ، لما في هذه الرسالة من هجاء مقذع ناجح جمل من خصمه مهزلة القوم ، ومادة " غزيرة استغلمًا غريمه ، كما كانت أيضًا سببًا في إحلال غضب اصحاب الشأن عليه وسجنه . وحاول الشاعر عبثــــا ان يرفع الحيف الذي نزل به ، بالتوسل إلى السلطان ؛ واخيراً لجأ إلى الفرار ، وظل مختبئاً سنوات عديدة ، بيد أن شوقه لولا دة دفعه مراة ثانية إلى الاقتراب من قرطبة . وفي أطلال الزهراء - قصر الامويين العظيم - التي وقعت فريسة في ايدي البربر ينهبونها ، وحيث كان « البوم ينعق فيها ، وفيها اشباح مفزعة » تبعث الخوف في اوصاله؛ من هذا الطلل بالذات بعث ابن زيدون بآهاته الملأي بالشوق والحنين إلى محبوبته التي انساها عالمُها الشاعرَ الذي كانت بالنسبة اليه عالمه بأجمه . لقد ملا هذا الحب حياته كلها ، ووسمها بميسم خاص، وزودها بدفق من المشاعر والاحلام، صاغها الشاعر في قصائد «كان لها من القوة » - كما قالت العرب - « ما لم يكن للسحر قط ، وكان لها من السمو ، ما لم يكن للنجوم . ، وبعد ضياع طويل ، حط به الترحال في قصر ماوك اشبيلية ، حيث قدِّم للمعتمد لدى احتلاله قرطبة خدمات جليلة ...

لقد انضم الى رهط الشعراء في قرطبة شاعرا صقلية اللذان هربا من سيطرة النورمان فيها ، ابو العرب ، وابن حمديس . وفي هذا المجمع من النجوم الكبيرة

والصغيرة ، كان الشاعر المعتمد المليك الشمس ذاتها التي جذبت بأشعتها كلُّ من حولها وظللته . أجل لقد كان المعتمد شاعراً غنائياً شهيراً خضع لحب رميكة خضوعاً أعمى - وكما يُروى - وعلى عادة شعراء الفنائية العرب ، جعل منه عبداً للحسناء Anna « القمر المشع » ، ومرغريتا ، المتقلبة الأهواء ، وتغنى فيها يشعره العذب الجمل .

وبقي هكذا الى أن 'نكب في آخر أيامه بنفسه وأبنائه وعرشه ، ونفي الى سجن اغمات في افريقية حيث كبيّل بالسلاسل والقيود بعد مجد وعز في قصره بأشبيلية ، وفي هذا يقول :

> فها مضي كنت بالاعماد مسرورا ترى بناتك في الأطهار جائمة برزن نحوك للتسليم خاشعة" يطأن في الطين والأقدام حافية " لا خد الا تشكئي الجد ب ظاهره أفظرت في العمد لاعادت مساءته قد كان دهر ُك إن تأمره مُمتثلاً من باتَ بعدك في ملك ِ يُسَرُّبه

فساءَك العيد' في أغمات مأسورا يغزلن للناس ما يملكن قيط ميرا ابصارهن حسيرات مسكاسيرا كأنها لم تط\_أ مسكا وكافورا وليس الا مع الأنفاس تمطورا فكان فطراك للأكباد تفطيرا فردّك الدهر منها ومأمورا فإنما بات بالاحملام مفرورا

وبعد مرور مائتي سنة من موت المعتمد ، انطلق ابن الخطيب وحيداً من مراكش حتى وصل أغمات ، ولما وصل القبر الذي ضم " بين جنبيه المعتمد الشاعر ومحبوبته قال شعراً مؤثراً ينم عن تقدير وحب عظيمين للشاعر .

وقد رثاه ايضًا ابن عبد الصمد في يوم عيد بعد أن طوَّف بقبره فقال : ملك الملوك أسامع فأنادي أم قد عدتك عن السماع عوادي فيها كما قد كنت في الاعماد واتخذت قبرك موضع الإنشاد نيران حزن أضرمت بفؤادي.

لماخلت منك القصور ولمتكن أقبلت فيهذا الثرى لكخاضعا قد كنت احسب أن تبدد ادمهى

### الفصل السادس

## سلطان الحب

#### اعستاد

ا غائبة الشخص عن ناظري وحاضرة في صميم الفؤاد ولي السهاد السجون ودمع الشؤون وقدر السهاد ت ملكت مني صعب المرام وصادفت ودي سهل القياد م رادي لقياك في كل حين فياليت اني أعطى مرادي المعد ما بيننا ولا تستحيلي لطول البعاد مست اسمك الحلو في طي شعري

وألـُّفتُ فيـــه حروف « اعتمادِ »

ويرى صديقه ابن عمار ضاحكاً ما كتبه المعتمد لزوجته ، فيجيبه : إن مشيئتي كانت وما زالت دائماً تحقق رغباتك . إن كنت تريد العودة الآنفار كب مركباً شراعياً أو امتط صهوة جوادك وستجدني خلفك . وحين تصل إلى القصر اتركني أذهب إلى بيتي ثم هرول إليها سريعاً دون أن تضيع وقتاً حق

في خلع سيفك وارم ِ بنفسك تحت أقدامها . . .

ولقد تكلم ابن عمار حقاً. فالحليفة الشجاع الذي تأتمر بأمره الملاب ين قد صار عبداً لجمال زوجته. لقد سحره جمالها وذكاؤها وقدرتها على ارتجال الشمر برغم أنها لم تتلق أي تعليم .

وفي أحد أيام شباط ( فبراير ) دخل عليها في حجرتها فإذا بها تطلل من النافذة والدموع تنحدر من مآقيها . ولما سألها عما بها أجابته متدلتهة : ألا ترى الثلج على تلك الاشجار البعيدة يكسوها بثوب أبيض جميل وأنت لم تفكر مرة واحدة في أن تجلب لي هذا المنظر الساحر أو ان تسافر معي إلى بلد جميل بثلوجه ومناظره . وضحك المعتمد ولاطفها وجفف دموعها ووعدها بما طلبت وأمر في الحال أن تزرع بالقرب من نافذتها أشجار اللوز لتنعم حبيبته بمرأى أزهارها البيض ، « ابتسامة الربيع الأولى على شفتي الكون » لتعوض بها عن مرأى الثلج .

وذات مرة ، تملئك اعتماداً حزن شديد حين رأت نساء من العامة يغصن بأقدامهن في الوحل مرحات يعددنه لصنع قوالب من الطوب ، وقالت لزوجها متحسرة : « إني تعسة ، أعيش مسجونة في هذا القصر ولا أستطيع أن أغوص بأقدامي العارية في الوحل كهؤلاء النسوة » .

وضحك زوجها عالياً وأمر بإحضار كمية كبيرةمن القرفة والمسك والطيب ورش عليها ماء الورد ثم عاد إلى زوجته ليخبرها ان العجينة تنتظرها لتغوص فمها بأقدامها العارية عابثة .

لقد احب الرجل فيها تلك النزوات ووجد متعته في الارتباء تحت اقدامها . وماذا يهم إن كانت هي قد تربت بين الأطلال بينا هو تربى بين القصور . إن الحب لا يعرف تلك الفوارق . ألم يقل الحكم الأول حوالي عام ٨٠٠ م . وهو من أقسى وأعنف أمراء الاندلس : « إني اخضع واطيع غزلان قصوري كسجين مكبل بالأغلال » .

فسلطان الحب قد جمل منه عبداً للجال وهو الملك الجبار. وهارون الرشيد نفسه وهو من أعظم حكام المسلمين يقول: « حبيباتي الثلاث يملكن علي " نفسي ويسكن قلبي ، كل الناس تطيعني ، وهن "لا يطمنني ، وإنما أنا الذي أطبعهن . إن قوة الحب قد جعلتهن أقوى منى . »

ولم يكن ذلك المسلك خيالاً لشاعر أو تزويقاً في الكلام . إنما كان حقيقة ملموسة عاشها الناس وقدروها قدرها . فالخضوع للمرأة والخضوع لله كانا من صفات القوم التي تعارفوا عليها .

فالعربي الذي شعر بحقارته أمام جبروت الصحراء المترامية الأطراف شعر بقوة الله وقدرته . وبطاعته وخضوعه لله كان يأمـــل في رحمته وهو الرحمن الرحم . ولهذا ترى المؤمنين ركتما سجداً وسياهم في وجوههم من أثر السجود . و عرف المؤمنون ذوو الإيمان بتواضعهم و فكلهم عبد الله .

وأعطت هذه العقيدة شعر العرب الديني طابعاً خاصاً انعكس كذلك في أشعارهم الغنائية . فقد كانوا في جاهليتهم يتلمسون رضا الآلهة ، وهم بَعْدَ الإسلام يطمعون في رحمة الله ، وأصبح تعبيرهم عن الطاعة والخضوع منهجاً لنظمهم في الأمور الدينية والحب على حد سواء وعرف العرب الحبنقيا عفيفا . فهو حب عذري يشبه ، إلى حد كبير ، الحب الأفلاطوني عند الإغريق . ومن أول أمثلة ذلك الحب العذري يروي لنا تاريخ العرب قبل الإسلام قصة جميل وبثينة اللذين لم يستطيعا التغلب على عداء قومها . ولكن حبها محطم كل زمان ومكان ويبقى خالداً لا يقضي عليه الموت نفسه .

كا يحكي التاريخ عن حب الحارث بن عوف سيد قبيلة مرة لبهيسة المتكبرة التي وضعته تحت الاختبار عدة مرات لتمتحن مدى حبّه لها والتي لم تعطيه نفسها كزوجة إلا معد أن برهن على تدلهه في حبها .

وتقدم ذلك الحب العذري من الصحراء ليدخل قصور الخلفاء. فعباس بن

الاحنف في بلاط هارون الرشيد عام ٥٠٠ م . لا يختلف كثيراً عن جميل بثينة . فبرغم أن تحبوبته جارية في قصر الخليفة فهي ، بجالها ، في أشعاره ، ملكة متوجة وهو يقدرها لعفتها ، سواء رضيت عنه أو غضبت عليه . فهو عبد لله في تدينه ، عبد للجال في حبه .

وحبّه لها وخضوعه لا يقللان من شأنه كرجل ، بل هما يرفعانه درجات ودرجات. وسرت تلك النفمة من الصحراء إلى الأندلس ولقبت ترحيباً كبيراً. فابن حزم يعتبر الخضوع للحب مفخرة والتذلل للحبيبة شرفاً كبيراً.

وابن حزم ( ٩٩٣ – ١٠٦٢ م ) هو رائد فن الغزل والحب ، برغم انه من عائلة قوطية دخلت الاسلام بعد احتلال المسلمين للاندلس . وقد شفل ابن حزم أرفع مناصب الدولة في بلاط قرطبة وعاش عربياً صرفاً بل وادعى انه ينتسب إلى الامويين في دمشق ؛ وكان ابن حزم شاعراً وفيلسوفاً كبيراً . وفي كتابه الشهير عن الحب المعروف « بطوق الحامة » يقول ، سنة ١٠٢٠ م ، افكاراً قريبة الشبه من افكار دانتي . فحبه لمحبوبته هو وسيلة من وسائل حبه لله:

أمن عالم الاملاك انت ام انسي أبن في: فقد ازرى بتمييزي العيي المين أرى هيئة إنسية غير أنسه إذا أعمل التفكير 6 فالجرم علوي تبارك من سوتى مذاهب خلقه على أنك النور الانيق الطبيعي تبارك من سوتى مذاهب خلقه

\* \* \*

ته أحتمل واستطل أصبر وعز أهن وول أقبيل وقل أسمع ومر أطبع هذا هو ما كان يقوله ابن زيدون لحبيبته ولا دة التي ظل طوال حياته عبداً غلصاً لها .

ويبدو الشبه كبيراً بين دانتي وبين ابن عربي (٤) ( ١١٦٥ - ١٢٤٠ م ) . فقد أخذ دانتي عنه تشبيهاته بعد ما يقرب من مائتي عام . فكما ارتفع حب دانتي الشاعر الايطالي لبياتريس به إلى الجنة درجات ودرجات نجد ابن عربي أيضاً يقول نفس الاوصاف في محبوبته .

فبياتريس عند دانتي هي نيسام عند ابن عربي الذي يعلق على أحد كتب اشعاره قائلاً: « لقد جعلت مني ( نظام ) ملهما لكل ما كتبته في هذا الكتاب من قصائد فهي كل أملي ورجائي . و كل اسم ذكرته في قصائدي قصدتها به ، وكل منزل حننت إليه هو منزلها . وبرغم ان اغلب اشعاري ديني يتحدث عن النور الآلهي فهي تفهم كل ما أعنيه وحياتنا الاخرى تفضل حياتنا الراهنة ه . وهكيذا اضطر ابن عربي كا اضطر دانتي فيا بعد ، أن يعلق على أشهاره الصوفية التي غناها في حب نيسام ليظهر طهارة حبها على عكس ما ادعاه حساده .

وتمتعت المرأة العربية ، علاوة على ذلك التقديس ، بمكانة عالية في المجتمع برغم وجود نظام الحريم في القصور . وخرجت نساء الأندلس بنشاطهن إلى الحياة العامة ، سواء في ذلك سيدات المجتمع الراقي أو بنات الطبقات الفقيرة والجاريات . فكان منهن الشاعرات والباحثات في العلوم ، وتلقين العلم تهاما كالرجال . وسجل لهن تاريخ الأندلس صفحات من المجد فكانت هند تقرض الشعر وتعزف على العود وتغني بصوت شجي . وسائر القوم يتغنون بأشعار حفصة وقصة حبها للشاعر ابي جعفر . وتغني إحدى الجاريات أمام المنصور ؛ وهي تعلم أن الخليفة متيتم بحبها . ولا تخجل برغم هذا من أن تتغنى بحبها لوزيره . وتلاحظ الجارية غضب الخليفة وغيرته عليها فترتجل بيتا في حبه هو ، تنقذ به نفسها .

ويحكي ابن بسام الشنتريني في كتابه « الذخيرة في محاسن أهل الجزيرة » عن الشاعرة ولادة فيقول : « كانت في نساء أهل زمانها ، واحدة أقرانها ، حضور شاهد، وحرارة أو ابد، وحسن منظر وغبر، وحلاوة مورد ومصدر. يعشو أهل الأدب إلى ضوء غرتها ، ويتهائك أفراد الشعراء والكتاب على حلاوة عشرتها، إلى سهولة حجابها، وكثرة منتابها . تخلط ذلك بعلو نصاب،

وكرم أنساب وطهارة أثواب ، . النخيرة : القسم ١ ، الجلد ١ ، ص ٣٧٦

وفي ضوء تلك النجوم انتشر شعر الغزل وخرج من الأندلس عبر الحدود إلى الغرب ليصبح فناً عالمياً . ومن أمثلة شعر الغزل الأندلسي الذي هو صورة من شعر الغزل العربي عامة ما كتبه ابن الفارض في محبوبته :

يَهُ دلالاً فأنت أهل بذاكا وتحكم ، فالحسن قد أعطاكا وتحكم الله فأنت أهل بذاكا وتحكم الجال قد ولا كا

ولم يكن الغرب يعرف مثل تلك النغمة في الحب".ولم يكن أحد من شعراء الغرب ليعبّر عن حبّه في ذلك الاسلوب. ولم يكن أحد منهم ليقذف بنفسه تحت اقدام محبوبته يتلمس رضاها. ولم يعرف Anakreon ولا Theokrit ولا Sappho ولا Platon ولا ذلك الأسلوب في الغزل. ولم يعرف الجرمان الذين جعلوا المرأة في مكانة مساوية للرجل وقسدروا شخصتها أيضاً وهذا الأسلوب العربي في الحب والفزل.

ويتساءل الكثيرون كيف بدأ الدوق فيلهم التاسع في جنوبي فرنسة وغيره من الشعراء والمفنين في نعت انفسهم بالخدم والعبيد امام محبوباتهم وفي اشعارهم وأغانيهم. وكيفرفعوا المرأة إلى تلك المكانةالعالية وركعوا أمامها ساجدين؟ وكيف اصبحت المرأة ، التي كانت اقل شأنا من الرجل في ظل تعاليم الكنيسة، لأول مرة كائنا مقدساً يتوسل إليها الرجل كا يتوسل إلى الله . ؟ حتى الأشعار الدينية التي كانت قبل ذلك تصف مريم أم المسيح بخادمة الرب وبالفتاة الذليلة قد جعلت منها الآن السيدة الكريمة والحبيبة العزيزة .

وغزا ذلك الأسلوب الغزلي كل فرنسة وإيطالية وصقلية والنمسا والمانية . وكما قلدوا العرب في اسلوبهم وطريقتهم، كذلك اخذوا عادة عباس بن الاحنف في عدم ذكر اسم محبوبت في قصائده الغزلية والاستعاضة عن ذلك بأي اسم

آخر وكان هذا الاسم في الغالب اسم رجل .

على أن ما كان عند العرب حبّا حقيقيا وشعوراً عميقا أصيلاً قد أصبح في الغرب مجرد أسلوب للشعراء في أشعارهم لا ينبع عن إيمان عميق بما يتغنون به . فما يذكره شاعر العرب من خضوع لهوى الحب واستعداد لتنفيذ كل ما تأمر به الحبوبة لم يكن اكثر من أسلوب يجذب به الفارس رضاء السيدة . وقد نشرت تعليات أو فيد ذلك الأسلوب في معاملة النساء بين الناس وظل ذلك جزءاً لا يتجزأ من الحضارة الأوربية حتى يومنا هذا .

- ومنذ أن تعرف بورداخ على مصدر شعر الفزل الأوروبي، فالكثيرون محاولون جاهدين إرجاع مصدره لفير العرب برغم أن كل الدلائـــل تشير بوضوح عن قدومه من الأندلس عابراً نفس الطرق التي عبرتها مختلف الثقافات الفربية والتي كانت الأندلس بموقعها السياسي والجفرافي أكبر مورد لها .

<sup>\*</sup> وهمت المؤلفة في ذلك ؛ والصواب ما ذكره ابن أبي أصبيعة ، قال: « وفي زمافه وصل كتاب القانون لابن سينا إلى المغرب ، قال ابن جميع المصري في كتاب « التصريع بالكنون في تنقيح القانون» إن وجلا من التجار جلب من العراق إلى الأندلس نسخة من هذا الكتاب، قد بولغ في تحسينها فأتحف بها لأبي العلاء بن زهر تقرباً إليه ، ولم يكن هذا الكتاب وقع إلبه قبل ذلك ، فلما تأمله ذمه واطرحه ، ولم يدخله خزانة كتبه ، وجعل يقطع من طوره (حاشيته ) ما يكتب فيه نسخ الأدوية لن يستفتيه من المرضى » .

عيون الأنباء في طبقات الأطباء ص ١٧٥ - ١٨٥

# إتماماً للفائدة نذكر فيما يلي عدداً من اسماء الأماكن الأندلسية والفرنجية

# وما يقابلها في الاسبانية :

Elvira	إلبيرة	Ubeda أبّنة
Amaya	أمايا	ابره Ebro
Oviedo	أوبيط ، أوبيت	Narbona أربونة
Orihuela	أوريولة	Arjona أرجونة
Beja	بأجه	Ecija تجتا ، تجا
Lago	البحيرة	أرشذونة Archidona
Barbate	بر باط	Aragon أرغون
Barcelona	بر شاونة	أركش Arcos
Burgos	برغش	أرملة Armilla
Badajoz	بطليوس	استرقة ، استورقة Astorga
Valencia	بلنسية	الاشبونة ، اشبونة Lisboa, Lisbona
Calzada de los Martires	بلاط الشهداء	Sevilla limite
pamplona	ينبلونة	Lago de la Janda اقلم البحيرة
Bordeaux	بور-يل	أقوة برطورة Acua Bortora
Tago	تاجه	Alava ألبة

Sierra Nevada الله المنافرة المحلوة ا				
Santarem الجزيرة الحضراء الحض	Saltés	شلطيش	Todmir	تدمير
Santaver الباريرة الحضراء Algeciras الباريرة الحضراء الحضراء الحضراء الحضراء الحضراء الحضراء الحضرة الحضراء الحضرة الحضراء العنوية المعافرة المعافرة Santa Maria الباريرة الحضراء الحضرة المعافرة العنوية المعافرة المعافر	Sierra Nevada	شلير	Tudela	تطملة
Santarem الجزيرة الحضراء المعارية المع	Santaver	شنتبرية	Gibraltar	***
Santa Maria Genil, Xenil Jodar Jodar Sierra  Tarifa. Traducta  Julia Jaen  Julia  Galicia  حريرة والمحلقة المحلقة الم	Santarem	شنترين	Algeciras	
Genil, Xenil       سنيل شور       Tarifa.Traducta       عريرة طريف Julia         Sierra       الصخرة       Jaen       العالمة         Tarcil       طرسيل       Galicia       حيلقية المنافة         Torrox       العالمة       Denia       حوارة         Cetus       Duero       طرسونة       Benda       Action         Tortosa       الموادة       Ronda       Action	Santa Maria	شنتمرية		
Jodar الصغرة المحرة Jaen المحقوة المح	Genil, Xenil	شنيل	· ·	44 = 4
Tarcil طرسيل Galicia دانية كالمتات المتات ا	Jodar	شوذر	Julia	
Torrox طرش الوادي الجوني العربي العر	Sierra	الصخرة	Jaen	جيان
Tarazona طرسونة الوادي الجوفي Duero طرطوشة رندة Ronda طرطوشة Ronda وندة Ronda طركونة Rondano طركونة Rondano الزلاقة Rayya, Regio طشانة Sagrajas الزلاقة Sagrajas طليرة Talavera الزلاقة Zaragoza طليرة Talamanca طليطة Zaragoza المنكة Toledo المنكة Siracusa المنوقوسة Siracusa عرناطة اغرناطة Sagrajas المناكة كافرناطة Siracusa المنوقوسة كافرناطة Siracusa المنوقوسة كافرناطة Santiago المناكة كافرناطة Santiago المناكة كافرناطة Santiago المناكة المناكة كافرناطة Santiago المناكة المناكة المناكة كافرناطة Sidonia المناكة كافرناطة كافرناطة Sidonia المناكة كافرناطة كاف	Tarcil	طرسيل	Galicia	جيلقية ، جلقية
Tortosa طرطوشة Ronda رندة Rondano طركونة Rondano طركونة Rondano طركونة Tocina طشانة Rayya, Regio طشانة Sagrajas طشانة Sagrajas طلبيرة Talawera طلبيرة Zaragoza طلبيرة Talamanca طلبيرة Zaragoza طلبيرة Siracusa سيرقوسه Granada طلبطلة Siracusa عرناطة اغرناطة Poesfiladero de Tarik فع طارق Santiago عناصة تعلق شنونة Cartago قرطاجنة الجزيرة Secunda شيرش Secunda قرطاجنة الجزيرة Secunda مشريش Secunda قرطاجنة الجزيرة Secunda مشقورة Secunda قرطاجنة الخلفاء Secunda	Torrox	طرش	<b>D</b> enia	دانية
Tarragona طركونة Rondano طركونة Rondano طركونة Rayya, Regio عشانة Rayya, Regio الزلاقة Sagrajas طلبيرة Sagrajas الزلاقة Talawera علية Sagrajas طلبيرة Talamanca عرفاطة Siracusa عرفاطة Siracusa سيرقوسه Granada المناكة المرافة Siracusa عرفاطة أغرناطة Santiago عرفاطة المنائق Santiago المناكة Santiago المناكة المناكة المناكة المناكة Santiago المناكة المناكة المناكة المناكة Santiago المناكة المناكة المناكة Secunda المناكة المناكة المناكة Secunda المناكة المناكة Secunda المناكة المناكة Secunda المناكة Secunda المناكة المناكة Secunda المناكة المناكة المناكة Secunda المناكة ا	Tarazona	طرسونة	لحوفي ) Duero	دويره (الوادي ا-
Tocina الزلاقة Rayya, Regio طابعة الزلاقة Sagrajas طابعة Sagrajas الزلاقة Talawera الزلاقة Sagrajas طابعة الزلاقة تا الزلاقة كالمنكة كالمنكة كالمنكة Talamanca طابعة المناكة كالمنكة كالمنكة كالمنكة كالمنكة كالمنكة كالمناكة كالمن	Tortosa	طرطوشة	Ronda	رندة
Talawera a dhuga dhuga dhuga and a dhuga and a dhuga angoza dhuga angoza angoza dhuga angoza angoza dhuga angoza	Tarragona	طركونة	Rondano	روذنة
Talamanca طامنكة Zaragoza سيرقوسه Siracusa طليطلة Siracusa سيرقوسه كالمعادة كالمطلة كالمخاطة كالمعادة	Tocina	طشانة	Rayya, Regio	رية
Toledo اللطاة Siracusa اللطاة كافرناطة	Talavera	طلبيرة	Sagrajas	الزلاقة
Granada غرناطة غرناطة Zamora غرناطة اغرناطة Granada غرناطة Zamora غرناطة Santiago عرباطة Santiago عرباطق Sidonia مثنونة كالمستوية كالمس	Talamanca	طلمنكة	Zaragoza	سر قسطة
Desfiladero de Tarik فع طارق Santiago شانت ياقب Sidonia, مندونة Sidonia, مندونة الحدودة الحدو	Toledo	طلطلة	Siracusa	سيرقوسه
Desfiladero de Tarik فع طارق Santiago شانت ياقب Sidonia, مندونة Sidonia, مندونة الحديث العامل العام	Granada	غر ناطة ، أغر ناطة	Zamora	سمورة كا صمورة
Cadiz       Sidonia,       قادس         Cartago       قرطاجنة افريقية       Jerez         Carteia       قرطاجنة الجزيرة         Secunda       قرطاجنة الخلفاء         Cartagena       قرطاجنة الخلفاء         Cordova       قرطبة         Segura       قرطبة			Santiago	شانت ياقب
Cartagoقرطاجنة افريقيةJerezCarteiaقرطاجنة الجزيرةSecundaCartagenaقرطاجنة الخلفاءJucarشقرSeguraقرطبة			Sidonia,	شذونة
Carteia       قرطاجنة الجزيرة       Secunda         Cartagena       قرطاجنة الخلفاء       Jucar         Cordova       قرطبة       Segura	Cartago	•	Jerez	شريش
Cartagena     قرطاجنة الخلفاء     Jucar       Cordova     قرطبة     Segura	· ·		Secunda	شقندة
شقورة Segura قرطبة	Cartagena		Jucar	شقر
			Segura	شقورة
	Carmona	ر. قرمونة	Silbes	شلب

Medinaceli	11 7:	Coverson	قرقشونة
Medinacell	مدينة سالم	Carcasson	
Medina Sidonia	مدينة شذونة	Cacella	قسطلة دراج
Murcia	مرسية	Castilla	قشتالة
Almeria	المرية	Coimbra	قلمرية
Angostura	مضيق الجزيرة	Calatayub	قلمة ايوب
Algeciras		Calatrava	قلمة رباح
Almun (i) écar	المنكب	Colomera	قلنبرة
Minorca	منورقة	Calahorra	قلير"ة
Moron	مورور	Coria	قورية ، كورية
Mallorca. Majorca	ميورقة a		
Navarre	نبارية	Lérida	لاردة
لوادي الكير	النهر الكبير = ا	Niebla	لبسلة
Guadiana	وادی انه	Alicante	لقنت
Guadaira	وادي ابره	Lugo	لك
Gudarranqua	وادي البحر	Lyon	لوذون
Guadalajara	وادى الحجارة	Lorqni, Lorca	لورقة ، لورقي
Guadarrama	ي . وادى الرمل	Loja	لوشة
Guazalate	وادي سليط	Léon	ليون
Guadalquivir	الوادي الكبير	Mérida	ماردة
Guadalete 45	وادي لکه ، ب	Malaga	مالقة
Huesca	و شقة	Almeida	المائدة
Evora	يابرة	Madrid	مجريط
Ibiza	يأبسة	Almodovar. Almı	المدور ıdafar

## الغمل السابع

## دروب التسرب إلى الغرب

لم يكن غريباً أن يلعب الملك ألفونس السادس ، ملك ليون وقشطالة لعبة الشطرنج وقد عرف عنه ابن عمار وزير المعتمد وصديقه قدرته الفائقة في تلك اللعبة . أما أن يهزم ذلك الملك ابن عمار في تلك اللعبة كما ادعى الكثيرون ، فذلك هو المحال . وكان ابن عمار واثقاً من قدرته على هزيمة الملك ألفونس في تلك اللعبة الفنية بدرجة أنه وعد بإعطائه مدينة إشبيلية مكافأة له إن هو هزمه .

وخسر ألفونس في لعبه مع ابن عمار . وأنقذت دولة المعتمد دون حرب ، وبقيت إشبيلية المسلمين ، وعاد ابن عمار من معسكر الاعداء فخوراً و خلفه ، خدمه وأتباعه يحملون عنه رقعة الشطرنج .

إن عادات العرب وألعابهم قد سرت بين الجيران من المسيحيين. وإذا حاول المسيحيون التباعد عن المسلمين بعد احتلالهم للأندلس فان ذلك لم يدم أكثر من بضع سنوات تحطمت بعدها جبهة المسيحيين ضد الإسلام. لقد قضى النزاع الداخلي الناشب بين الأمراء المسيحيين على كل تعصب ضد المسلمين. فهذا أمير مسيحي يطلب مساعدة المسلمين ضد أمير مسيحي آخر بهدد أمارته. وذاك يطلب عون المسلمين على استرداد ما سلب منه ٤ وثالث يطلب مساعدة

المسلمين ضد ابن عمه الذي سلبه عرشه . ولن نستطيع أن ننسى اليوم الذى قدم فيه الملك Sancho سانشة ملك ليون Léon إلى قرطبة وتوجه إلى قصر الصخرة وما إن مَثـل بين يدي عبد الرحمن حتى خر جائياً عند قدمي الخليفة يرجوهأن يمده بعون وأن يأمر طبيباً من أطبائه المهرة بعلاجه من مرض شديد كان يلح عليه ولايجد له شفاء .

ويشفى سانشه من مرضه وسمنته ويطرد Ordogno IV سالب المرش فيلجأ هذا الأخير مرتديا زيّ الأعراب يطلب عون الحكم الثاني . وقبل أن يدخل على الحكم الثاني يلتقي بعبدالله بن قاسم أسقف اشبيلية وبالوليد قاضي المسيحيين بقرطبة فيعلم اداب السلوك في حضرة الخليفة . وكان الأسقف والقاضي يلبسان زيماً عربياً ويحملان اسمين عربين ويتلوان كفيرهما من المسيحيين الانجيل باللغة العربية . وكان يوحنا أسقف إشبيلية قد ترجمه إلى لفة القرآن.

وقبل ذلك بمائة عام تقريباً كتب الفارو أسقف قرطبة حينند: « كثيرون من أبناء ديني يقرأون أشعار العرب وأساطيرهم ، ويدرسون ما كتبه علماء الدين وفلاسفة المسلمين ، لا ليخرجوا عن دينهم وإنما ليتعلموا كيف يكتبون اللغية العربية مستخدمين الأساليب البلاغية أين نجد اليوم مسيحياً عادياً يقرأ النصوص المقدسة باللغة اللاتينية ؟ من منكم يدرس اليوم الكتاب المقدس أو ما قاله الرسل ؟ إن كل الشباب النيابه منصرف الآن إلى تعلم اللفة والأدب العربيين ، فهم يقرأون ويدرسون بحاسة بالغة الكتب العربية ويدفعون أموالهم في اقتناء المكتبات ويتحدثون في كل مكان بأن الأدب العربية ويدفعون أموالهم والاهتمام . واذا حدثهم أحد عن الكتب المسيحية أجابوه بلا اكتراث : «بان هذه الكتب تافهة لا تستحق اهتمامهم » . يا للهول ، لقد نسي المسيحيون حق لغتهم ولن تجد بين الألف منهم واحداً يستطيع كتابة خطاب باللغة اللاتينية . بينا من العرب أنفسهم » .

وما كان الأسباني ليملك أن يفعل غير ما فعل. فقد سجره جمال تلك النهضة وروعتها فلم يجد أمامه سبيلا سوى الاندماج فيها والمساهمة في إحيائها ليضمن لنفسه البقاء . وكان أثر الإسلام على كل ناحية فكرية أو مادية في تلك البلاد هو الأساس الذي قامت عليه حضارة إسبانية . ويذكر اوردجنو إن عظمة الامويين بالأندلس قد سحرته فرجع إلى وطنه بعد أن وضع شخصه ورجاله وعتاده تحت تصرف حاكم المسلمين . وشهد التاريخ جيوشاً مسيحية تحارب تحت قيادة خليفة المسلمين . وفي عام ١٠١٠ م . فيقيد ثلاثة من الأساقفة حياتهم في أحدى المواقع دفاعاً عن الخليفة . وشهدت خلافة المنصور عدداً كبيراً من الفرسان عبروا جبال البرانس ليحاربوا تحت لوائه . كما حفلت قصوره بعدد من أبناء الملوك احتفظ بهم كرهائن لديه وعلتمهم الموسيقي والفناء والشعر والأدب المربي . وحمل أبناء الأمراء المرب عاداتهم ومعارفهم وأغانيهم إلى قلاع شمالي إسبانية حيث عاش بعضهم في قصور الأمراء المسيحيين كرهائن . ومن أمثلة إسبانية حيث عاش بعضهم في قصور الأمراء المسيحيين كرهائن . ومن أمثلة ذلك ما تم بين ابن عار والكونت ريموند برينار الثاني في برشلونة من اتفاقها رشيد ابن الخليفة المعتمد كرهينة لديه لضهانة تنفيذ الاتفاق .

ولاعب الشطرنج الشهير الملك ألفونس السادس قد تعلم فنون هوايته تلك بين العرب حين طرده أخوه عن العرش والبلاد معما ، فلجأ إلى العرب الذين أكرموا وفادته وملكوا عليه نفسه . لقد عاممه يحيى بن مأمون ملك طليطلة كأحد أبنائه وأبقاه لديه عدة سنوات في قصر خاص به ، زوده بكل وسائل الراحة ووضعه تحت تصرفه .

ولما استطاع ملك قشطالة بعد كفاح دام استمر مدة خمس سنوات ان يحتل طليطلة سمتى نفسه ملك رعايا الديانتين ، ولم يلبث ان تأثر بالحضارة العربية حق انه اتخذ لنفسه زوجة منهم بعد وفاة زوجته . ولم تكن الزوجة الجديدة إلا سعيدة ابنة المعتمد من زوجته الرميكية (اعتاد) . و قد مت الزوجة العربية

<sup>\*</sup> التعليق في ص ٣٦٥ . ٢٠٥٠

الشابة إلى زوجها تحمل إليه عدة مدن أخرى أهداها إليها أبوها الخليفة وتحمل فضلاً عن ذلك ثقافة قومها وعاداتهم وتقاليدهم العربية . وأنجبت الملكة العربية للملك بالاضافة إلى زوجاته الست وخليلاته العديدات ، وريث عرشه . ولكن سانشه الصغير وريث العرش ، لم يطل به العمر ، فمات وهو في الحادية عشرة من عمره في إحدى المعارك ضد البربر اعداء أبيه وأعداء جده المعتمد . وزوج ألفونس بناته العديدات لأمراء فرنسيين وبورجنديين كما زوج ابنته الفيرا للملك روجر الثاني الصقلي . وهكذا كان التزاوج وسيلة لنشر الثقافة الإسبانية .

وكان الزواج بين سكان إسبانية الشالية وأهل الأندلس أمراً يحدث كل يوم؛ ليس بين الأمراء وعلية القوم فحسب ، بل بين العامة من الناس أيضاً. فهذا شاعر إسباني يتزوج مغنية عربية ويتبعها إلى وطنها غرناطة ويدخل في الإسلام ثم يقع في حب شقيقتها فيتزوجها هي الأخرى ، ثم يعود الى قشطالة بعد ثلاثة عشر عاماً بزوجته وحفنة من الأطفال يتحدثون العربية ويترنمون بالاغاني والقصائد الكثيرة التي نظمها هو بالعربية مراعياً الوزن والقافية .

وتعددت المسالك التي سلكتها حضارة الاندلس في طريقها للغرب. فعمل كثيرون من العرب كربين لأطفال الملوك أو كأطباء أو كتبة في بلاطهم في برشاونة ولشبونة وبرغش ، كما هاجر كثير من المسيحيين المتعربين إلى قشطالة وأرغون وأرجونة بعد ان أن هاجم المرابطون والموحدون من إفريقية بلاد الأندلس. فكانت ألوفهم حملة مشاعل الثقافة والأدب الاندلسي ، وصاروا بسلوكهم ومظهرهم الحسن مثالاً محتذى. كما عمل الأسرى من المسلمين أيضاً على نقل الحضارة العربية لأمراء شمال إسبانية .

ولم تكن بلدان شمال اسبانية على صلة بالأندلس في الجنوب فحسب بل كانت أيضاً على صلة دائمية ببلدان أوروبة سياسياً وتجارياً . ولم تكن البرانس لتمنع تلك الصلات ، ومن هنا وجدت الحضارة العربية الاندلسية طريقها الى الغرب .

وعندما احتل الفونس السادس طليطة عام ١٠٨٥ م. سام معه في الاستيلاء على المدينة العربية وحصارها فرسان ألمان وإيطاليون وفرنسيون ؟ بل ان اول أسقف لها كان فرنسيا حضر بكهنته من كلوني واندمج الجيع بسكان المدينة العربية وظلت مدرسة المدينة التي أسسها ريموند بمجموعاتها الهائلة من الكتب العربية تجذب آلاف الأوروبيين من مختلف البلدان إليها .

وعندما حوصرت لشبونة عــــام ١١٤٧ م . واحتـُلـتت دخلها جنود من الانجليز والالمان والفرنسين وعيَّنوا عليها اسقفاً انجليزياً . واحمل الملك ألفونس المدينة ووزع الاسلاب على جنوده من مختلف البلدان الاوروبية .

وقد حمل مشعل الحضارة العربية عبر الاندلس الوف من الاسرى الأوروبيين عادوا من قرطبة وسرقسطة وغيرهـا من مراكز الثقافة الاندلسية . كما مثـَّل تجار ليون وجنوا والبندقية ونورمبرج دور الوسيط بين المدن الاوروبية والمدن الاندلسية .

واحتكت ملايين الحجاج من المسيحيين الاوروبيين في طريقهم الى سنتياجو بالتجار المرب والحجاج المسيحيين القادمين من شمال الاندلس . كا ساهم سيل الفرسان والتجار ورجال الدين المتدفقين سنويا من اوروبة على اسبانية في نقل أسس الحضارة الاندلسية الى بلادهم .

وحمل اليهود من تجار وأطباء ومتعلمين ثقافة العرب الى بلدان الغرب كا اشتركوا في اعمال الترجمة بمدينة طليطلة ونقلوا عن العربية عدداً كبيراً من القصص والاساطير والملاحم .

واحتفظ الملوك والامراء وعلية القوم من المسيحيين في قصورهم بالجواري من الأسرى وعشقوا آلاتهن الموسيقية وأغانيهن ورقصاتهن . ويحكي احد ألمسافرين الالمان ان كونتاً من اصدقائه في برغش كان يمثلك في قصره « نساء رائمـــات الجمال يتزين ويلبسن الملابس العربية ولهن سلوك خاص في الحركة والأكل والشرب.

وكلهن 'يجدن الرقص والفناء الاندلسي، ويكتب سكرتير دوق آخر في مذكرات سيده: « وكلهن ذوات بشرة سمراء وعيونهن مكحلة . وهن يأكلن ويشربن بأدب ويحيين سيدي ببشاشة ؟ وهن ؟ عامة " ، صديقات محبات للألمان » .

واهتم السادة في الفرب اهتماماً كبيراً بالجاريات العربيات. وحدث في عام ١٠٦٤ م ، ان قدم مندوب البابا الكسندر الثاني بجيش من الفرنسيين والبورجنديين والنورمانيين إلى مركز دفاعي على الحسدود العربية الاندلسية اسمه Barbastro ، ولما رأى العرب عدم جدوى مقاومتهم استسلموا بعد ان حصلوا على كلمة شرف بالسماح لهم بالانسحاب من الموقع دون ان يلحق بهم اي اذى . ولم يكد الجنود يفادرون مواقعهم الدفاعية حتى انقض عليهم المسيحيون وقتلوهم عن آخرهم ثم استداروا إلى أهل البلدة وأعملوا فيهم السيف تذبيحاً حتى منهم سنة آلاف ، تعفنت جثثهم في بركة من الدماء . وحمل مندوب البابا مزهواً معه الى رومة اكثر من الف امرأة عربية كأسرى .

وحمل الأمراء الآخرون بعد تلك المذبحة البشرية آلافاً من النساء والفتيات المربيات معهم الى قصورهم في نورماندي وبورجنديا والبروفانس. وكان على أس هؤلاء الأمراء فيلهلم الثامن ذوق أكيتانيا وكونت بواتييه . وفيلهلم الثامن هذا هو والد انيتز زوجة الملك الفونس السادس الذي تزوج بعد وفاتها بسعيدة ابنة الخليفة المعتمد .

وخلف فيلهلم الثامن عام ١٠٧١ م . ابنه فيلهلم التاسع الذي تزوج أمــــيرة إسبانية من أرغون والذي اشتهر في التاريخ كأول تروبادور عرفه الغرب .

والترو بادور شاعر غنائي اشتق اسمه من الكلمة العربية « طرب » وهوينظم أغانيه على النظام العربي الذي وضعه الشاعر الفنائي العربي ان قزمان .

وابن قرمان هو شاعر البلاط الكبير في بطليوس الذي قسا عليه الدهر وأصبح مفنياً متجولاً يصحب قرداً ويسير في الشوارع يستجدي الناس. ولقد اندمج فيلهلم التاسع في قصر أبيه بمئات الجاريات والمغنيات اللواتي أحضرهن والده الدوق من الاندلس عام ١٠٦٤ م ، بعد المذبحة الاليمة ، واخذ عنهن اصول فن الغناء العربي. وانتشرت المستعمرات الإسلامية في غربي أوروبة خاصة في جنوبي فرنسة وغربي جبال الألب. واستمرت الامدادات العربية تصل اليها من اسبانية وافريقية . وقيل ان الطفل اللقيط الذي وجد أمام باب أحد الاديرة عام ٥٩٥ م ، وارتقى عرش البابوية عام ٥٩٩ م . باسم سيلفستروس الثاني ما هو الاطفل عربي .

وتزوج فريدريك الثاني في المرة الاولى من أميرة اسبانية من أرغون أيضاً. وقدمت الاميرة كونستنزا ومعها وصيفاتها من سيدات المجتمع الاسباني وبصحبتها جماعة من الفرسان بقيادة أخيها الفونس القادم من البروفانس في جنوبي فرنسة. ومع الاميرة تدفق سيل من التأثيرات العربية الاسبانية على صقلية التي كانت هي نفسها مهداً للحضارة العربية الاصيلة – تعرف الحب العذري، وأشعار الفزل تقال في الفتالة العادية وليس فقط في سيدات النبلاء كما شاع في فرنسة الخنوبية.

وتدرّب القيصر واولاده مع مجموعة من الشعراء على نظم الشعر الغنائي. وبدأوا ، تماماً كما حدث في جنوبي فرنسة وألمانية ، في نظم أشعارهم بلغة البلاد. وكان ما أنتجوه هو البذرة الأولى التي أنبتت فيا بعد الأدب الإيطالي الكلاسي : ويقول في ذلك بترارك : « وفي زمن قصير شاع ذلك النوع من الشعر ، الذي ولد بصقلية ، في كل إيطالية وتعداها » ويقول دانتي Danté : « ولذلك يسمى كل ما نظمه أجدادنا من أشعار بلغة البلاد بالشعر الصقلي » .

لقد تأثر الشاعران الايطاليـان دانتي (٦) وبترارك (٧) بالاشعار العربية ، بترارك عن غير عمد ودانتي لاهتامه الشخصي بالأشعار العربية والتصوف والفلسفة الأندلسية وابن رشذ . وبينا نجد في أشعار بترارك تأثيرات عربية غير مباشرة نجد أثر ابن عربي ومؤلفاته واضحة وضوحاً تاماً في اشعار دانتي .

وفي الوقت نفسه وُ فَــَد إلى المانية ووسط أوروبة تيَّار جديد من جنوبي

فرنسة ظهر على شكل أشعار غنائية تتناول المرأة. وكانت تلك الأشعار في ذلك الوقت اشبه ما تكون بثورة على اوضاع غريبة جعلت من المرأة كائناً أدنى مكانة من الرجل ، بل إن وجهها هو أداة من ادوات الشيطان للتغرير بالناس . فهي مرتبطة في الأذهان بالإثم والخطيئة وهي التي تحسول بين العبد والرب وتنحرف بالناس عن الطريق السوي" .

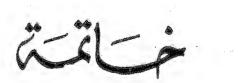
وانتهت سيادة العرب على إسبانية عام ١٤٩٢ م. في الثاني من يناير عندما رفع الكردينال بدرو جونزاليس D. Pedro Gonzales de Mendoza الصليب على قصر الحراء (الهمبرا).

وبانتهاء تلك السيادة العربية انتهت أعظم حضارة عرفتها اوروبة في القرون الوسطى وانتهى عصر عظيم نعمت فيه اسبانية بالرخاء والخير العميم فارتفعت صناعاتها واستفلت مواردها وزاد عدد سكانها وازدهرت فيها العلوم والآداب والفنون بدرجة لم تعرف لها من قبل مثيلاً.

وراعت السلطات المسيحية الجديدة التي استردت الأندلس من العرب شروط الصلح لمدة ثماني سنوات . وكان رئيس الأساقفة تالافيرا يمجب بالحضارة العربية ويكن للعرب كل تقدير واحترام . وكان دائماً يردد قوله : « إن العربي تنقصه العقيدة المسيحية ، أما الاسباني فتنقصه لكي يصبح مسيحياً حقاً الأفعال الحميدة التي يفعلها العربي »

وانتقلت الحال في عصر رئيس الاساقفة خوان كسيانيز الذي خلف تالافيرا المتسامح . فلم يلبث المسلمون ان لاقوا أهوالا أفظع من ان توصف سببها التعصب الديني الأعمى . وأصبح السجن والتمذيب والحرق وسط النيران هي عقوبات من يحسار سشعائر الإسلام أو ينطق لغتهم ، او يتغنى بأشعارهم . وأصبحت زيارة الحيام جريمة . وما تبقى من الكتب والمخطوطات العربية ، والذي لم يسلب أو ينهب جَمَعَه ، رجال الأسقف بمنتهى العناية ليوقدوا فيه النار . وهكذا حرقت يد التعصب مليوناً وخمسة آلاف من المجلدات هي مجهود العرب في الاندلس وثمرة نضتهم في ثمانمة قرون .

\* وقعت المؤلفة في الحطأ الذي يقع فيه أكثر المؤرخين الأجانب ، من أن المعتمد بن عباد قد ورج بنته سميدة لألفونس السادس ، والحقيقة أن ألفونس السادس كان قد تزوج من « والدة » أو أنها كانت حظيته ، وهي المسلمة المنتصرة التي كانت زرجة الفتح بن المعتمد ابن عباد . للاستزادة راجع كتاب دول الطوائف ص ٣٣٣ – ٣٣٧ لهمد عبد الله هنان وكتاب عصر المرابطين والموحدين ص ٣٣ للمؤلف نفسه .



ر من يمرف نفسه ويمرف الآخرين
 لا بد له ان يعترف منا ايضا
 ان الشرق والغرب لا ينفصلان »

« وتدفقت جموع العرب المتوحشين بوجوههم السوداء وخيلهم الكئيبة فوق أرض إسبانية التي تركها أهلها فزعياً . وانثنت الارض الما تحت وقع سنابك خيولهم التي خربت الحقول وهدمت المنازل ولم تترك نبتاً ولا زرعاً » .

هذا هو النص الذي يقرأه اليوم أطفال المدارس في الغرب عن فتح المسلمين للأندلس. وما كان يمكن أن يحدث لبلدان الغرب لولم يهزم شارل مارقل العرب وينقذ أوروبة المسيحية من « شرورهم ». والواقع أن مثل تلك الجل قد ألفناها في الغرب وتعلمناها حق حسبناها حقائق لا تقبل الشك تماماً كاعتقادنا بأن العرب ليسوا بأصحاب حضارة إنما هم مجرد وسطاء نقلوا الينا حضارة الأغريق .

هل فكر شارل حين هاجم المسلمين بجنوده أن يكون كا يدعي بعضهم منقذاً للغرب ؟ الحقيقة أن شارل لم يخطر بباله شيء من هذا ، بل لقد ذهل حين أخبر في الصبح بعد معركة غير فاصلة ان المسلمين قد انسحبوا ولم يحتفل شعب شارل به قط كمنتصر على العرب ، وإنما احتفلوا به بوصفه قد أحرز النصر على القبائل الالمانية : ( Sachsen, Friezen, Alemannen ) وسعوه لذلك بشارل ذي المطرقة . ولم يعد خلفاؤه معاركه عند بواتيه وافينيون ونيم ومرسيلية ونربونة أي اهمام يذكر .

وعندما اراد القيصر لودفيسج المتدين Ludvig der Fromme ان يسجل أنجاد اجداده على جدران قصره في مدينة انجلهايم لم يجد في اعمال جده الكبير شارل مارتل ما يستحق السجيل سوى انتصاره على القبائل.

ولم تر الكنيسة في أعمال شارل مارتل وانتصاره في بواتيه أية بطولة او حماية للمسيحية من اي نوع كان ، بلرأت في ذلك لعنة منالله تحل عليه كسار قلاموال الكنيسة استباح أموال الاديرة لتسليح واعداد جنده الذين اشتركوا معه في المحتيم القتال . ولهذا وجد قبره بعد مماته خالياً لأن الشيطان حمله ليقذف به في الجحيم مكفراً عن آثامه .

ألا نبالغ نحن اليوم في تصوير ما حدث عند بواتيه ؟ إن مؤرخا بلجيكيا يرى أن ما حدث لم يكن له من نتيجة سوى منع اتساع رقعة دولة العرب في الاندلس ، وإن أحداً ، في عام ٧٣٢ م ، لم يكن يفرق بين سيادة المسلمين والمسيحيين اكثر من تفريقه بين سيادة رومة وسيادة القيصر . ففي العام ذاته ٧٣٢ م . أرسل البابا غرغوريوس الثالث رجيلا سوريا يدعى بونيفاسيوس إلى المانية فأخضع مقاطعتي التورنجر والهاسن لنفوذ البابا . وفي عام ٧٣٨ م . وبينا شارل مارتل مشغول بصراعه مع العرب من جديد انتهز Bonifatius تلك الفرصة وأخضع بافياريا أيضاً للكرسي البابوي ونشر نظيام رومة الكنسي في المانية .

هذه هي الحقائق الثابتة . أمّا ماذا كان يمكن ان يحدث للفرب لولم يقف زحف المسلمين ؟ فهذا سؤال لا يستطيع التاريخ ان يحيب عليه لأنه لم يحدث فعلا . والتاريخ لا يخمن ولا يفترض الافتراضات ليبني عليها نتائج لم يكتب لها الوجود .

وبرغم هذا فإن المؤرخين لا زالوا يرددون هذا السؤال ويحيبون عليه إجابة الواثق من صواب رأيه دون أن يملك دليلا واحداً يثبت به ما يدعيه . فليس ثمّة كتاب تاريخ في الفرب إلا وذكر شيئاً عن فضل شارل مارتل في الدفاع عن المسيحية أو حماية الفرب أو المحافظة على المدنية الفربية من الزوال .

أوليس من العجيب أن نتساءل لماذا نفستر كا يحلو لنا ، والعرب قد احتلوا

فعلا جزءاً من أوروبة هو الاندلس ؟ فلم يقضوا على المسيحية التي يزعمون ان شارل مارتل قد شاها ، ولم يقضوا على المدنية الفربية التي لم يكن لها وجود !! لقد حو لوا الاندلس في مائتي عام حكوها من بلد جدب فقير مستعبد إلى بلد عظيم مثقف مهذب يقد س العلم والفن والادب ، قد م لأوروبة سبل الحضارة وقادها في طريق النور .

إن التاريخ لا يهتم بماذا كان يمكن ان يحدث ، لو ان هذا قد حدث او لو ان ذاك لم يحدث . إن التاريخ أعمق وأدق من ان يسبح في الخيال ، فواجبه الأول هو الاهتمام بالحقائق .

فكل موجة علم أو ممرفة قدمت لأوروبة في ذلك العصر كان مصدرها البلدان الإسلامية .

كا أوجد الاسلام باستيلائه على بلدان البحر الابيض المتوسط 6 وضعاً سياسياً جديداً أدّى إلى نقل مركز الثقل في الفرب من البحر المتوسط إلى المانية فأصبح الراين هو المنظم للسياسة الأوروبية.

وكانرد الجرمان غير المباشر على ذلك التوسع الإسلامي هو تكوين الجيوش من الفرسان وتأسيس المنظمات الدينية لفرسانهم والتفكير بالحروب الصليبية ضد فلسطين.

ولقد كان ظهور الاسلام وتوسعه عاملا أنقذ الكنيسة من الانحدار ، وأرغمها على إعداد نفسها لمواجهة تلك القوى المعادية دينياً وفكرياً ومادياً .

ولعل أكبر دليل على هذا هو أن الغرب بقي في تأخره ثقافيا واقتصادياً طوال الفترة التي عزل فيها نفسه عن الاسلام ولم يواجهه .ولم يبدأ ازدهار الفرب ونهضته إلا حين بدأ احتكاكه بالعرب سياسيا وعلميا وتجارياً . واستيقظ الفكر الأوروبي على قدوم العلوم والآداب والفنون العربية من سباته الذي دام قروناً ليصبح أكثر غنى وجمالاً وأوفر صحة وسعادة .

والعداء الديني والتعصب الأعمى كانا اسوأ قائد للشعوب حرماها من الحياة والازدهار. ولئن كان التقارب بين الشرق والغرب ، في فترات متباعدة ، قد أدى إلى نقل الحضارة العربية إلى اوروبة لتبدأ نهضة الغرب ، فإن التنازع الدائم بينهما قد مثل هو الآخر دوره في شحذ الهمم وخلق الحضارة الغربية إلى حيد أوروبة والبشر جميعاً.

### حواشي الكتاب السابع

- ١) هم فلاسفة وعلماء عرب من الاندلس وشهالي إفريقية ، حملوا لواء الفلسفة العربية خلال القرون الوسطى ، وكان لهم أثر بالغ على الحياة الفكرية في اوروبة ، واهمهم ابن طفيل صاحب القصة الفلسفية الشهيرة « حي بن يقظان » وابن رشد الملقب عن حق « بشارح أرسطو » و « بالمملتم الثاني » ، وابن خلاون الذي وضع أسس علم الاجتماع الحديث كما يقر " بذلك كل محب للحقيقة .
- ٣) وثمتة رواية أخرى تقول: إن ابن عتار ركب البحر مع المعتمد بن عبّاد، فرت الربح وزردت صفحة الماء . فقال المعتمد لابن عتار أجر :
   « صنّت الربح من الماء زرد .

ولما عجز الوزير عن ايجاز البيت ، قالت غسالة كانت قربهما ، وهي اعتماد :

اي درع لقتال لو جمد » ! فأعجب بها المعتمد إعجاباً شديداً ، وزاده في ذلك جمال وجهها فضمها الى جواريه .

٣) ابن خلسكان (١٢١١ - ١٢٨١ م) مؤرخ وقاض ومدر س ، تملتم في حلب ودمشق والقاهرة ، ومن مؤلفاته : « وفيات الاعيان وانباء ابناء الزمان ، ، ويعتبر من أهم المصادر في التراجم ، وفي تاريخ الآداب العربية .

- إ) إن عربي: محيي الدين ابن الاندلسي . ( ١٩٦٥ ١٢٤٠) ولد في مرسية ( الاندلس ) وتوفي في دمشق . صوفي اقام ٣٠ عاماً في اشبيلية ثم رحل إلى الشرق . كان ظاهرياً في العبارات باطنياً في الاعتقادات . اتخذ دليلا لحياته النور في قلبه لا في الشريعية . رُمي بالزندقة . من مؤلفاته : « الفتوحات المكتة » .
- ه) ابن الفارض: عمر ابن الفارض ( ١١٨٥ ١٢٣٤ م) ولد في القاهرة وتوفي فيها. شاعر متنسك ونظم الشعر متفزلاً بالله تعالى مستعملاً رموز الألفاظ الغرامية.
- 7) داني الياري: Dante Alighieri : (١٣٢١ ١٣٦١ م) اعظم شعراء إيطالية ومن رجالات الادب العالمي خلتد اسمه علحمته الشعرية والملهاة الألهة : La Divina Comedia
- ٧) بترارك : Pétarque ( ١٣٠٤ ١٣٧٤ م ) شاعر إيطالي ولد في اريزو . وهو مؤرخ وفلكي وباحث عن الخطوطات القديمة . ويعتبر بترارك من اعظم من نظم باللغة الايطالية > لذلك يضعه المؤرخون بين أركان النهضة في إيطالية .

#### مقارنة تاريخية

#### العالم العربي

حوالي ٥٠٠ م امرؤ القيس ُمناصحاب المعلقات

« ٧٥٠ م مولد النبي العربي محمد

۱۲۲ م هجرة الرسول الى المدينة ۱۳۲ م وفاة النبي ۱۳۸ م فتح البلاد المقدسة ۱۶۲ م فتح مصر وتأسيس مسجدهمرو في القاهرة

٧٥٠ – ٧٥٠ م الامويون في دمشق ٦٦٢ م سرفروس يحسب بتسمة ارقام هندية

#### العالم الغربي

Boetius

٥٧٤ م موت بويثيوس

٥٢٦ م موت تيودريش الكبير
 ٥٢٥ م إغلاق مدرسة الفلاسفة في أثينة
 ٥٣٤ م نهاية حكم الفاندال في افريقية
 ٥٦٨ م تأسيس مملكة اللومبارديين

منذ ١٥٠م نجم الكارولنجيين يتألق صعوداً

۱۱۶-۹۸۷ بيين الاوسط Pippin

٧٣٢ معركتا تور وبواتيه

٧٧٧- ١١٤ شار لمان الكسر

٨٠١ م احتلال مارك الاسباني

۱۸۷ م بدء عصر الترجمة من اليونانية الى العربية الى العربية ٧١١ م فتح اسبانية حتى جبال البيرنيه

٧٣٠ م بدء العمل في بناء مسجد في القيروان

٧٦٠ – ١٢٥٨ م العباسيون في بغداد
 ٧٥٦ – ١٠٣١ م حكم الامويين في قرطبة

٧٧٦ م تبني الارقام الهندية العشرة

٧٨٦ م بدء العمل في بناء مسجد قرطبة ٧٨٩ م بناء المقود المنكسرة في الرملة ٧٨٦ – ٨٠٩ م الخليفة هارون الرشيد الشعر العربي في عصره الذهبي ٧٩٤ م اولى مطاحن الورق في بغداد

۸۰۳ – ۸۷۳ م الفلکي محمد بن موسی ۸۰۹ – ۸۷۷ م حنین بن إستحـــاق ، طبیب ومترجم بارز

العربي في عصره الذهبي العربي في عصره الذهبي العربي في عصره الذهبي ٥٢٥ م زرياب يؤسس مدرسة الموسيقي في قرطية

۸۳۰ م ۱ بیت الحکة ، فی بغداد Palermo ماحتلالالعرب لبلرمو ATI ١٠١ - ١٩٠١ م ثابت بن قرة ٤ «اقلىدوس عربي»

٨٤٠ م احتلال جنوبي ايطالية

حوالي ٨٤٠ م وفاة العـالم الرياضي الخوارزمي ٨٥٠ \_ ٩٢٥ م الرازى: طبيب و كمائي وفىلسوف

٨٧٦ م بدء العمل في بناء مسجد ابن طولون في القاهرة

٩١٨ - ٨٧٧ م البتاني :

اعظم عالم فلكي ومؤسس علم المثلثات

٨٨٠ م ابن فرناس يبني أول طائرة

٩٦١-٩١٢ م الخليفة عبد الرحمن الثالث في قرطبة

في بهداد

٠ ٨٤ م موت لويس القديس

٨٤٣ م تقسيم الانبراطورية حسب معاهدة فردان ١٤٣ - ٩١١ م حكم الكارولنجسين

۱۸۷۱ م الفرد الكبير Alfred wessex من فساكس

٩١٩ - ٩٣٩ م الملك هاينريش (هنري) الأول ٩٣٦ - ٩٧٣ م الانبراطور اوتوالكبير ٩٤٥ م مولد جربرت فون اورياليك

٩٥٥ م الانتصار على الهنغاريين في ١٣٦ م ادخال نظام الامتحانات للاطباء Lechfeld I aalda

عرب صقلية في جنوبي ايطالبة سلفستروس الثاني

١٩٢٠ - ١٠٨٧ م قسطنطين الأفريقي ينقل الكتب الطسة العربية إلى اللاتينية

١٠٦٠ م النورمانيون يبدأون باحتلال صقلىة

١٠٦٣ م اليابا الاسكندر الثاني يأمر بتجريد حملة صلمية ضدالعرب في اسانية

٩٨٢ م هزيمة الملك اوتو الثاني امسام ١٥٣٥ – ١٠٣٩ م ابن الهيثم مؤسس علم البصريات التجريبي ٩٩٩ - ١٠٠٣ م جربرت يصبح البابا م ٩٨٠ - ١٠٣٧ م ابن سينا: طبيب وفيلسوف وعالمفيزياء وفلك ومؤسس علم الجبولوحية (طنقات الأرض)

۹۸۸ م ابن النديم يصدر « الفهرست » ٩٩٤ م وفاة على بن العباس . اول موسوعة طبية في العلم ۹۹۶ - ۱۰۹۶ م ابن حزم ، نظریات

في الحب والدين

٩٩٥ م دار العلم في القاهرة ٠٠٠٠ م الخليفة المقتدر بالله يأمر بضرورة تححب المرأة

حوالي ١٠٠٠ م على بن عيسي ، اكبر طسب للعمون حتى القرن الثامن عشم ١٠١٧ م مؤلف السروني (تحقيق ما للهند من مقولة ، مقدولة في العقل أو مرذولة)

١٠٢٠ م موت الفردوسي ١٠٢٣ م وفاة ابي القاسم ابي الجراحة الاوروسة

١٠٣١م مملكة قرطبة تتجزأ الى دويلات ١١٢٣-١٠٣٨م عمر الخيام ، شاعرورياضي ١٠٦٩ - ١٠٩٥ م الملك المعتمد

۱۰۶۶ م حمام الدم في بارباسترو Barbastro ۱۱۲۷–۱۰۷۱ مالنبيل فليهلمالتاسع٬أول شعراء الاغاني

۱۰۸۳ م هوجو فور کلونی یزور کنیسة مونتی کاسینو ۱۰۸۴ م روبرت جیزکارد یاخی ن غرغوریوس السابع الی مونتی

١٠٩٠ م أول وثيقة مكتوبة على الورق
 في صقلة

- Shuring

۱۲۹۱-۱۰۹۸ م الحملات الصليبية ۱۱۸۹-۱۰۹۸ م هيلد غاردفون بانفن ۱۰۹۹ م احتلال القدس ۱۱۳۰ م تتوكيم روجر الثاني

۱۱۴۳ م ترجمـــة كتاب الحساب للخوارزمي

تاريار و سا

۱۱۵۰ م الصليبيون يأخذون عن العرب تقليد الرموز ۱۱۹۲-۱۱۵۲ م فريدريك الأول

١١٨٦ م هاينرش ( هنري ) السادس يتزوج كونستنزا ابنةروجرالثاني

١٠٧١ م وفاة الشاعر ابن زيدون

١٠٧١ م السلاحقة يحتلون القدس

١١٨٨ - ١٠٩٥ الامير اسامة بنمنقذ

١١٢٦ - ١١٩٨ م الفيلسوف ابن رشد

١١٥٤ م وصف الارض للادريسي ١١٦٥ – ١٢٤٠ م الصوفيون و ابن عربي موحو دانتي ١١٧١ م صلاح الدين يتغلب على الفاطميين ١١٨٧ م وفساة جيرارد الكريموني ، مترجم الآثار العربية ١١٩٣ ــ ١١٨٠ م البرت الكبير

۱۱۹٤ مولد فردريك الثاني ۱۲۰۰ ليوناردو البيزاوي يدخـــل استعمال الطرق الحسابية العربية

۱۲۱۶ – ۱۲۹۲ روجر باکون ۱۲۱۰ – ۱۲۰۰ الانبراطور فردریك الثاني

۱۲۱۸ – ۱۲۲۱ هوجو من لوكا ، يتعلم التعقيم والتخدير على ايدي العرب ۱۲۲۵ – ۱۲۷۶ توما الاكويني ۱۲۲۹ معاهدة الصلح في يافا

١٢٢١ فردريك الثاني يصدر القوانين

١٢٤٨ لويس التاسع الفرنسي امــام دمياط

١٢٦٩ بطرس الماريكوري

Maricourt و يكتب

Epistolae de Magnete

Flavio Gioja فلافيو غيويا ١٣٢٠ كنترع ادعاء البوصلة

۱۱۹۷ – ۱۲۶۸ ابن البيطار اكبر عالم نبات في المصور الوسطى ۱۲۰۱–۱۲۷۶ العالم الرياضي نصير الدين الطوسي

استعال الطرق الحسابية العربية العربية العربية المستعال الطرق الحسابية العربية العربية المستعال الطرق الحسابية العربية 
۱۲۱۰ ــ ابن النفيس، مكتشف الدورة الدموية الصغيرة

۱۲۱۸ – ۱۲۳۸ السلطان الکامل ،
 صدیق فردریك الثاني

۱۲۲۷ موت جنکیز خان

۱۲۳۲ – ۱۶۹۲ بنو نصر في غرناطة . بناء « الحراء » )

۱۲۵۶ – ۱۵۱۷ عهد المهاليك في مصر ۱۲۵۸ المغول يهدمون بغداد

۱۲۷۰ العرب يضعون المدافع لقبلاي خان ۱۲۸۸ – ۱۳۲۹ عثمان الأول يؤسس الانبراطورية العثمانية

۱۳۲۱ موت دانتي ۱۳۲۶ بارتولدسنفارتس Schwarz پخترع ادعاءً البارود

۱۳۲۵ ابن بطوطة يبدأ رحلته حول العالم ۱۳۲۵ معركة بازا Baza أول مدافع عربية في اوروبة .

۱۲۰۲–۱۲۰۳ ابن خلدون موجد علم الاجتماع والمؤرخ والفيلسوف

> ۱۳٤۸ ابن الخطیب ، ونظریته عن المدوی

> ١٣٨٩ موت الشاعر حافظ ١٤٥٣ احتلال القسطنطينية . نهاية الانبراطورية الرومانية الشرقية ١٤٩٢ احتلال غرناطة ، نهاية الحكم العربي في اسبانية

١٥١٧ العثمانيون يحتلون سورية ومصر

١٣٤٦ معركة كراسي ١٣٤٨ الطاعون الأسود ١٣٤٨ أول جامعة المانية في براغ ١٣٨٨ أول مطحنة ورق في اوروبة

۱۵۱۹–۱۵۱۹ لیوناردو دافانشي ۱۵۴۳–۱۵۴۳ کوبرینکس ۱۶۹۲ اکتشاف امیرکة

استراسبورغ يعين طبيباً فيه لأول مرة طبيباً فيه لأول مرة ١٥٥٣ ميخائيل سرفتيوس اول من ادعى اكتشاف الدورة الدموية الصفرى المحرق حياً في جنيف.

#### جدول ببعض الكلمات الالمانية

## المأخوذة عن العربية أو الفارسية

grant was the same of the same
Alkakandschi (معبداليهود)
Alkalde - Alkali (البوتاس) Alkalde
الحناء (صبغة للشعر) Alkanna
Alkermes القرّ مز
الكحول(مفردها كحل) Alkohol
Alkoran القرآن
Alkoven القبة
المجسطي (كتاب إغريقي Almagest
لبطليموس )
المناخ ( التقويم ) Almanach
القنطرات Almuqantarat
أُلُوءَ (عود الند) Aloc
ألبكة (ضربمن الحيواناتAlpaka
الجحترة عديمة القرون )
الأثال أو الأنال (إناء كالبوتقة Aludel
لا قمر له )
الملغم (ممدن زئيفي) Amalgam

الحبش - الحبشة أمير البحر (قائد الاسطول) Admiral الانسق (جزء من آلة التقطير) Alambik

الفطرس (طائر بحري) Albatros الخيمياء (الكيمياء القديمة) Alchemie

- A -

Abessinien

Aldehyd الدهد ( سائل لا لون له رائحته نفاذة خانقة)

حلى (قماش منسوب إلى حلب) Aleppin Algebra

الحنوارزمية (طريقة Algorithmus حسابية )

الحنظل Alhandal المضادة أو الإداد Alhidade

Banane (الموز (من كلمة بنان أي إصبع Amber - ambra Barchent البروك (اسلوب معثن في البناء) Barock Beize ليان حاوي Benzin Aprikose البرواق ( نبات من فصيلة Aprikose Berkan قوى ترياقية غريبة ) ويستعمل كل يوم) Bohna Askari حموب البن ( القبوة ) حشاشين (وهم هنا بمني القتلة) Assassine بورق ( ملح الصاغة ) Borax - Borat أطلس ( نوع من القياش ) Atlas من القياش ) قطفة البرقان Buckeram - C -Cafe ملح القلي ( البوتاسا ) Calium رياح الحنسين Chamsin ( قاش ) Baldachin Chiffon

Cid

العناس تميمة ( خرزة رقطاء تعلق Amulett البرد (أو البردة ، نوع من الثباب) Barde بالمنتي تحفظ من العين وتدفع العرثقان الخطوب) النيل ( مادة الصباغ من نبات Anilin الباز ( طائر الصيد ) النبل) البرقوق (الشمش) التزين على الطريقة العربية Arabeske الزنبقيات) عرق التمر ( مشروب مسكر ) Arrak قطيفة البرتقان دار صناعة ( حصر معناها في Arsenal باد ز متر (متباور ، تنسب اليه Bezoar دار صناعة ( صنع المراكب الحربية ) أرضى شوكي (الخرشوف Artischoke 6 بذالة ( ما لا يصان من الثياب نبات أرضى ) عسکری Azarolapfel زعرور السكمت أو السموت (للشمس) Azimut لازورد (اللون الأزرق السماوي) Azur

- B -

Balsam |

Fellache	% *	فلا ًحة		4 - 40 - 40 - 40 - 40 - 40 - 40 - 40 -
Feluke	رب صفير)	فلوكه ( قا		
Fondako		فندق	- D	
	- G -	-11 -11	صوب إلى Damast	
	ع من الضرائب * - الكات	القبالة ( توغ		دمشق )
Galant وهو	بف للكلمة ، خلما أنسقة		Damaszieren	يوشي الدمقس
Galan	1	عاشق	Dame - Spiel	لعبة الداما
Galanterie		أناقة		ديوان (للجلوس)
Galgant	مَن توابل الهند	خلنجان (	Douane	دیوان ( چمرك ) عطارة روائح
		والصين )	Droge Drogenie 2	محل عطارة وروائ
Gamasche		طهاق	Drutzelmann	ترجمان
Gambit	ىيتى (فيلعب	جانبي – ناح الشطرنج)	Durra	ة رُ أَة
Garat	ن)	قيراط (للوز		E -
Gasel		شعر الغزل		<u> </u>
Gaze (	من صنع غزه	- 1	Eden	عدن ( فردوس )
Gazelle		غزال	Elixier	الأكسير
Gazette		جريدة		•
Gibraltar		جبل طارق	سي Elmuahin	المعيَّن (شكل هند
Gips- Gyp	s	<b>ج</b> لس	ىي) Elmuharifa	المنحرف(شكلهند.
Giraffe		زرافة	v	- F -
Gittarre		قيثار		
77 1C	s - Alfagras	1:111 -1:	Fakir	فقير
Hallagra	s - Anagras	بات احتفا		في مرجانة (السراب)

تجلفط (السفينة) Kalfatern	Haschisch شيش
الذي يجلفط السفينة Kalfaterer	
قلي ( بوتاسيوم ) Kalium	رضاعة المراكب)
Kamel جمل	Henna
زهرة الكاميليا Kamelie	
جملي (قماش يصنع من وبر الجمل) Kamelott	-I-
الكافور الكافور	
يقندالفواكه (يسكيرها) Kandieren	تحريف كلمة زنجبيل Ingwea
القند (عسل قصب السكر Kandis	الترصيع بالجواهر والاحجار Intarsia
بعد تجمده)	الكرية
قيراط Karat	معروض (منشور) Trade
الكروياء Karbe - Karve	(33 / 3 3
قرمزي (أحمر Karmin - Karmesin	<b>-</b> J-
قاني)	Tormin
Kasside قصيدة	ياسمين Jasmin
القطون (قياش قطني) Kat (t)un	Joappe - Joppchen - Jumper
قو اس قو اس	
القفة .	Jupon جبة
القلقثار (اكسيد الحديد) Kolkothar	
القندي (صانع الحلوى) Konditor	-K-
القطن Koton	
Kotonisieren يوشي بالقطن	کباب Kabah
الكبابة (من التوابل) Kubebe	Kabel حبل
كمرُون Kummel	کافر . کافر
Kuppel قباتة	Kaffee

Musseline الموصلي (قماش من صنع	
الموصل)	
المر" Myrrhe	•
	-L-
-N-	Lasur s'j'j'
*1	يطلي بالازرق Lasieren
Nabob ( يغني ) المثار بعني غني	ليموناده كاليمون Limonade - limone
النظير ( للموضع ) Nadir	لوف الاستحام Luffaschwamm
Natron النطرون	مغزن Magazin
Nation	Makama alala
<b>-O-</b>	مراكشي (نوع من القماش صنع Maroquin
	مراكش)
الأقــّة Okka	مسخرة Maske -maskerae
نارنج ( بمعنی برتقالة) Orange	(وجه مستمار) (قناع).
	Massieren يستد
-P-	Mastaba مصطبة
	مات في الشطرنج) Matt; mattpoetzen
Papagei ببفاء	Mespuin فسكنن
اللارنج Pomeanze	المختير (قاش من شمر الماعز) Mohair
قنطرة المسلمين (في انجادين Pontresine	Mohatra مخاطرة
بسويسرا)	المو"ار (نوع من القهاش) Moiré
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	مخـــّـة (نوع قبوة) Mokka
-R-	موسمية (الرياح الموسمية) Monsun
راحة (راحة اليد) Rakete	Moschus الملك
مضرب الكرة (من كلمة	Mumie مومياه

Sorbet	شربات (مثلثجة)		راحة اليد )
Spinat	اسبانخ	Rasse	جنس من (كلمة رأس)
Sumach baum	'سَّماق ( مادة	Razzia	غزوة
	لديم الجلود)	Realgar	رهج الفار
		Risiko	المخاطرة والمفامرة (من
	Γ-		كلمة رزِه بمعنى الخسارة )
770 11			
Talisman	طلسم		-S-
Talk	الطلق (بودرة)		
Tamarinde	قر هندي ت أ	Safan	سفان السمك
Tarif	تمرفة أو تمريفة	Safari	سفر - رحلة
Tasse-Tatze	طاسة	Safran	الزعفران
Tocke	طاقية (قبيمة)	Sake falke	صقر
Troubadour 4	شاعر مفني (من كا	Samum	ريح السموم
	طروب)	Sarazene	شرقي (مسلم من طائفة
Trutschelmann	ترجمان		الاسماعيلية)
		Schach	شطرنج
-1	N-	Scheck	الصك
		Scherbet	شہ بات
يرالحل) Zamlott	زملوط (قباش منو	Sensal	سمسار
	سخين (أكلة من الله	Sensalie	" man
Zenit	ت ا	Sirup	شراب ( حاو الطعم )
Zibebe	زبيب	Smaragd	زمرد
Zucker	حگر	Sofa وار	صُفَّة (مقعد مظلل في جو
Zucherkand	سكتر القند		جامع )

# جدول بأسماء كواكب عربية الأصل

Alpheraz	الفريس	-A-	
Alpheta	الفتي		
Altair	الطائر	A	.11 . 7
Amak	العناق	Acarnar	آخر النهر
Aridid	الردف	Achleis chemali	الاكليل الشمالي
Arioph	الردف	Alamac	المناق
Ascheree	الشراع	Albajoth	البُفاث
Atair	الطبر	Alchabor	الخابور
Ataur	" الثور	Albebaran	الدبران
Ayuk	المبوق	Algebar	الجبار
<b>/</b>		Algedi	الجدي
		Algenib	الجانب
-B-		Algomeiza	الفميصاء
		Algol	الفول
		Algorab	الفراب
		Alhabor	العبور
Baten - kaitos	بطن الحوت	Alkor	القير
Beneth nasch	بنات نعش	Alphard	الفرد
إبطالجوزاء Beteigeuse	بيت الجوز أو	Alpherath	الفرس

Kochab		الكوكب	-D-	
			Denab	الذنب
			Denebola	ذنب العلى
	-M-		Dubhe	الدّبة
Markab		المركب	-E	-
	-R-		Etalnin	التنين
Rasalgue		رأس الجو	-F	_
Rasalgethi		رأس الجدي	Farcadin	الفرقدان
Rasalgeuse		رأس الجوزاء	Fomalhaut	نفرقدان فم الحوت
Rigel		رحل الجوزاء	1 omamaut	ا الحوت
	-S-		-K	•
Scheat		الساعد	Kalbehasit	قلب الأسد
	-W-		Kalbelazguar	الكلب الأزور
Wega		النسر الواقع	Kalbolacrab	قلب العقر ب

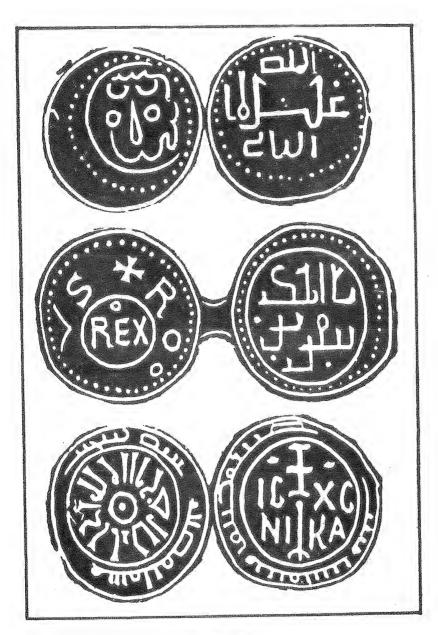
And the second of the second o

 $\mathcal{L}_{\mathcal{L}_{\mathcal{A}}}(\mathcal{A}) = \mathcal{L}_{\mathcal{A}}(\mathcal{A}) + \mathcal{L}_{\mathcal{A}}(\mathcal{A}) + \mathcal{L}_{\mathcal{A}}(\mathcal{A}) + \mathcal{L}_{\mathcal{A}}(\mathcal{A})$ 

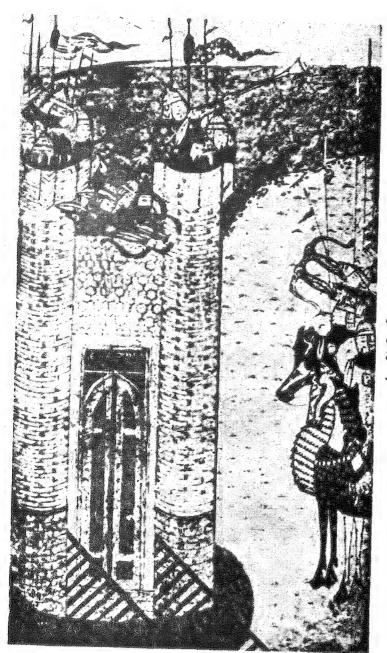




#### السفن العربية المرب وجال ترحال وإبحار ، وهنا نرى انموذجين ان المربية .



نقمود عوبية قطع نقدية من صقلية رعليها أحرف عربية .



حصار قلعة الموت فرسان هولاكو: يحاصرون قلمة الممر الألموتي Von Alamut ي عمل بنصيحة فلكيه نصير الدين لموسي وشهر السلاح في رجه الفاذي نولي فقضى في المركة ، في الوقت دي ارتقى فيه الفلكي سلم المجسد عين وزيراً .



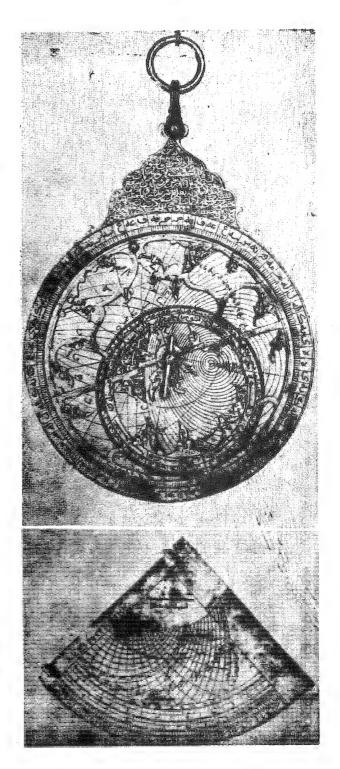
هولاكو في بفداد

جحافل هولاكو ، حفيد جنكيز خان الشهير ، تزحف في طول البلاد وعرضها مخلفة الخراب والدمار وراءها ، حتى وصلت الى بغداد ، عاصمة الدنيا ، فأحالتها انقاضاً...وسمى « الطوسي » الى جمع كل الكتب والمجلدات المصادرة من مكتباتها المعروقة وجلبها الى مرصده في « مراغه » .

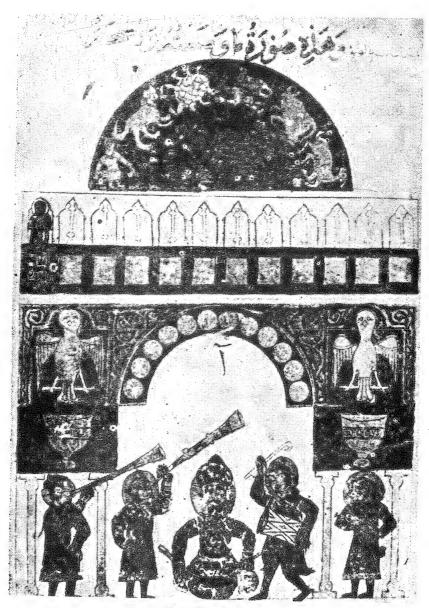


الحجاهات الدن الموهية الحامات الساخنة الحامات الساخنة التي كان يزورها بإقبال ومواظبة شديدين زبائن أكثر من الجنسين فيعتفي بهم المولجون بالامر من مسادين ومزينين ، ويلقون على ايديهم كل عناية وراحة .

الأسطرلاب المرب خدما. الله ادى « الاسطرلاب » للعرب خدما. جمة واستعمل ايضاً كساعة جيب .



الربع الفلكي تمثل هذه الصورة ربعاً فلكياً ، وهي ١٦ كانت شائعة في القرون الوسطى . ويخص هذ الربع محمد بن احمد من المدينة(عام ٨٣٩هـ)



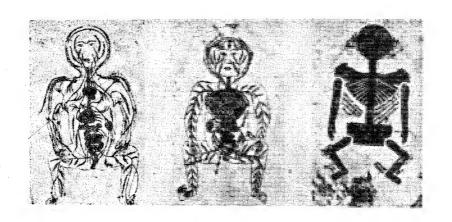
ساعة عربية فنية

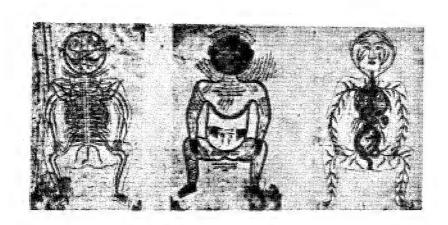
رسم قديم لاحدى الساعات الفنية (حوالي عام ١٢٠٠ م) يظهر فيسه بوضوح عالم الحيوان المتحرك والشخوصات المتنقلة من صقور تقذف الحلقات في وعاء معدني محدثة صوتاً ايقاعياً جميلاً ، الى عازفين على آلات موسيقية مختلفة ...



الاطباء العرب وعملية القيصرية

كان طلاب الطب العرب يتلفون علومهم في الجامعات والمستشفيات رقد تخرج من بينهم جماعة من الاطباء لم يكن لهم مثيل في العالم . في الرسم اطباء عرب وهم يجرون عملية « القيصوية » التي تلزم في الولادات المستمصية .

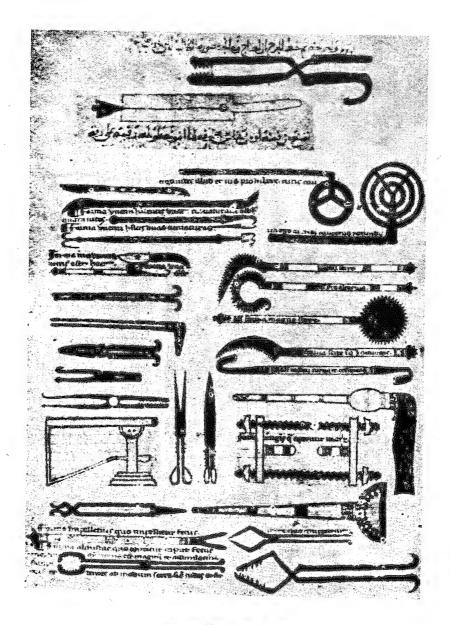




العرب وعلم التشريح ارحات في علم التشريح كان العرب يستمينون بها في دراستهم الطب.



ا فين سينا لقد احتطاع « ابن سينا » ان يحجب شهرة جالبنوس والاغريق قرونا طويلة من الزمن .

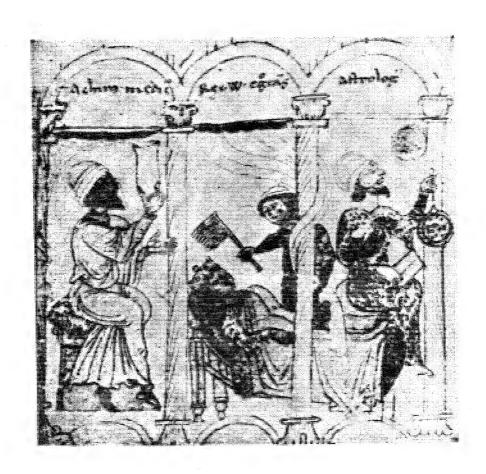


## الوات جراحية عربية

كان ابو القاسم الزهراوي من ألمع جراحي المرب وأعظمهم فضلًا وقد فقل للأطباء الغربيين صور 'لادرات الجراحية العربية .



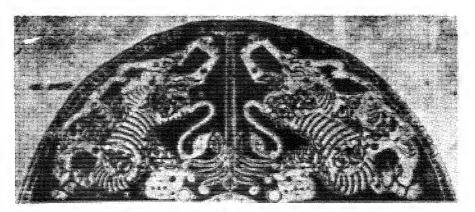
الكيميائيون العرب لقد وفق العرب الى اكتشاف تركيبات كيمادية جديدة في غاية النفع واخترعوا طرقاً جديدة في التحليل الكيادي •



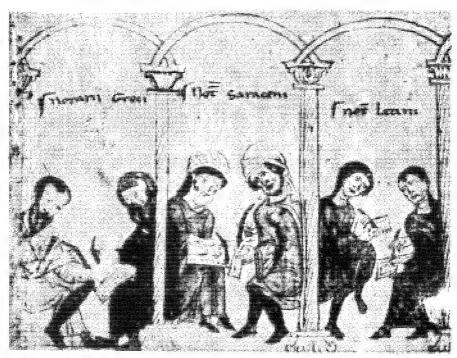
عقاقير عربية قبل عصر قسطنطين الافريقي وصل الى بلاد الفرب من صقلية المجاورة كثير من المقاقير و « الوصفات » والنصائح الطبية العربية .



صيدلية عربية كا جاءت مخطوطة بالمربية لابن سينا

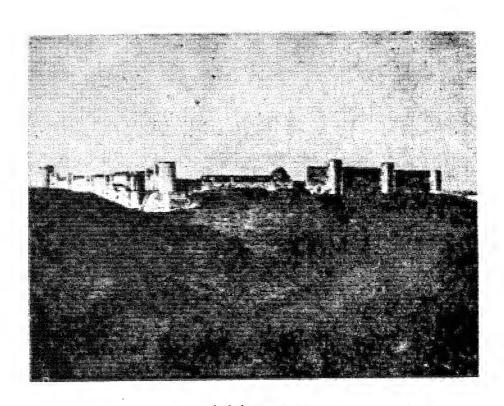


العربية على معطف القيصو قطعة من معطف القيصر الالماني لدى تتويجه وهي تحمل كتابة عربية .



في مستشارية صقلية

في مستشارية مملكة صقلية كانت تستممل اللغة العربية واليونانية واللاتينية كلمات رسمية ، الحدير بالذكر أن عربيا كان بالفمل مستشاراً للقيصر فردريك الثاني مدة عشرين عاماً .



مستعمرة لوثوا في شمالي مقاطمة أبولين ( Apulien ) رحل فريدريك الثاني عشرين الى ثلاثين ألفاً من المائلات المربية الى المستمرة المسكرية في « لوثرا » Lucera .



فن البناء العربي لقد تأثر غزاة صقلية النورمانيون بالعرب أيما تأثير وأرادوا تقليدهم في كل شيء حتى في بنائهم للكنائس .



ابن رشد في لوحات الفنانين

دأب الرسامون في القرون الوسطى على تصنيف المفكر العربي ابن رشد في زمرة المدنبين والمضطهدين . وهسده لوحة ترمز الى « انتصار الموت » موجودة في متحف كامبوزانتو ( Camposanto ) في مدينة بيزا Pisa .



### المرأة المربية في ميدان العلم

ان هذه الصورة تظهر لنا بوضوح كيف كانت المرأة العربية تشارك الرجل في حياته الفكرية. وهنا نرى استاذة وهي تلقي محاضرة عامة في جمع من الرجال والنساء اتوا جميماً على حد سواء يبحثون عن الحقيقة والحكمة كا حثهم النبي على ذلك.



#### طراز البناء العربي

انتقل الطراز العربي في بناء العقود المنحنية الى اوروبة وتطور حتى اصبح عنصراً هاماً في فن البناء القوطي ( Gotik ) ، الصور من اليمين :

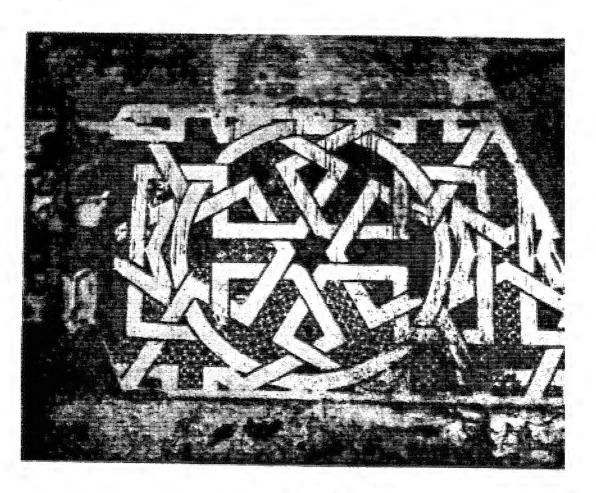
١ - تمثل لنا جانباً من هذه العقود في جامع « ابن طولون » بالقاهرة .

٧ - قبة مونديال بالقرب من بالرمو في النصف الاول من القرن الثاني عشر .

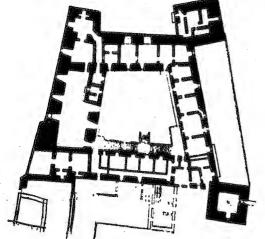
\* - قبة « بيزا » وقد بدى. . تشييدها عام ١٠٦٠ اي بعد الاستبلاء على « بالرمو » .

 ٤ - كنية دير فونتناي Fontenay وقد بوشر في بنائها عام ١١٣٠ . ونوى الطراز العربي في بناء العقود المنحنية ، حتى في طواز الابواب ، كا يظهر في الرسم .





روائع عربية جلب البيزاويون – نسبة الى بيزا – غنائم ثمينة ورائعة من المساجد المربية في « بالرمو » بعد أن أحالوها ركاماً .



نموذج عربي لبناء القلاع في » باري »



آلات الموسيقي العربية

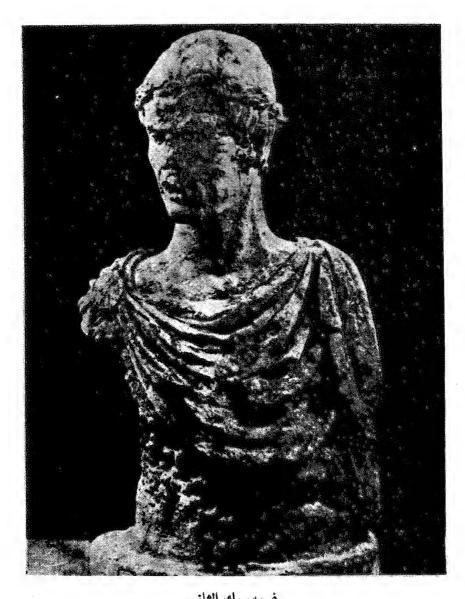
الآلات الموسيقية العربية في المرحلة الاولى من تنقلها في بلاد الفوب . والصورة تمثل بعضاً منها في قصر رئيس الحقفة سانتياغو دي كومبوستالا « Santiago de Compostela » الذي كان من أكبر مراكز الاشعاع المسيحية الاوروبية .



الفنانون الفربيون اصول العزف على آلات عربية على ايدي فنانين من عرب الاندلس .



الهوى المذري عند العرب



فريدريك الثاني ما معناه : « كان المبراطور وملك الفرنجة في صقلية رجلًا واسع الثقافة ، كثير القناعة ، درس الفلسفة والمنطق والطب درسا عميقاً ، وكان يحب المسلمين . »

ī ·	
منحة	
•	كامتنا
1	مقدمة خاصة بالطبعة العربية
11	مدخل
¥	الكتاب الاول : رفاهية حياتنا اليومية
14	١ - اسماء عربية لحاجات عربية
*1	٧ ــ اوروبة الجائمة في ظل التجارة العالمية
<b>P</b> **•	٣ - البندقية عطة الحصار
ŧ •	¿ _ في مدرّسة العرب
<b>F</b> 0	حواشي الكتاب الاول
	الكتاب الثاني : العالم والارقام
78	۱ – ما ورثناه عن الهند
۸٠	٢ - البابا يحسب بالمربية
Aq	٣ تاجر يعلم الفرب

	/
inia	
90	٤ – الصراع المرير
1.7	حواشي الكتاب الثاني
	الكتاب الثالث: السماء التي تظللنا
114	١ ــ عالم الفلك موسى و اولاده الثلاثة
174	٧ - الأبن الاول: عالم ميكانيكي
184	٣ _ الابن الثاني : عالم فلكي
107	٤ - الابن الثالث: عالم الرياضيات
178	٥ _ علم التنجيم
144	حواشي الكتاب الثالث
	الكتاب الرابع: الايدي الشافية
710	١ ــ الفرنجة وفن الشفاء الأعجوبي
777	٢ ــ مستشفيات مثالية واطباء لم ير َ لهم العالم مثيلًا
414	٣ - أحد أعظم اطباء الإنسانية إطلاقا
YOA	٤ ــ قيود القدامي
74.	٥ - سيراً في السبل الخاصة
714	٦ _ كتب تصنع التاريخ
791	٧ ـ يقظة المرب
4.0	۸ _ مكذا تكلم ابن سينا
419	٩ ـ نصب تذكاري للعبقرية العربية
behad	حواشي الكتاب الرابع

,

877

## الكتاب الخامس : سلاح المعرفة

ror	١ _ المعجزة التي حققها المرب
409	٧ _ الفرب يسير في طريق مظلم
478	۳ _ منهج المنتصرين
479	ع _ طلب العلم عبادة
440	٥ _ عملية انقاذ ذات معنى كبير في تاريخ العالم
444	٧ _ الترجمة من حيث هي عامل حضاري
440	٧ _ الشفف بالكتب
494	٨ _ شعب يذهب إلى المدرسة
<b>٣٩٩</b>	<ul> <li>ه ـ هدايا المرب للغرب</li> </ul>
1.04	حواشي الكتاب الخامس
	الكتاب السادس : موحد الشرق والغرب
٤ • ٩	١ ـ دولة النورمان ٤ حلقة الاتصال بين عالمين
171	٢ - توجيد الشعوب المتنازعة
141	۳ ـ «سلطان» لوسيرا
<b>{                                    </b>	٤ - لقد بني على اساس عربي
£ £ A	٥ - احاديث عبر الحدود
103	٧ - نظرة جديدة الى المالم
£71	حواشي الكتاب السادس
	الكتاب السابع : عرب الاندلس

١ \_ اصل سيدات الطبقة الراقية

له مسجد کبیر بني لي	•
للى نفيات الموسيقى	٣ - الحياة ء
انيا	٤ – زينة الد
ن الشعراء	٥ - شعب م
الحب	٦ - سلطان
للسرب الى الفرب	٧ - دروب ا
	خاتمية
ب السابع	حواثمي الكتا
a	مقارنة تاريخ
, الكمات الالمانية المأخوذة	جدول لبعض
الفارسية	عن العربية و
كواكب عربية الأصل	جدول باسهاء
	فهرست



ALLAHS SONNE UBER
DEM ABENDLAND
UNSER ARABISCHES ERBE

# dr. SIGRID HUNKE

# ALLAHS SONNE UBER DEM ABENDLAND UNSER ARABISCHES ERBE

Dar al\_Afaq al\_Jadida BEIRUT